

microlife®

WS200 BT

Bluetooth® Diagnostic Scale

EN → 1	PT → 21	SK → 41
FR → 5	NL → 25	PL → 45
IT → 9	GR → 29	AR → 49
DE → 13	RU → 33	
ES → 17	CZ → 37	



Microlife WS 200 BT



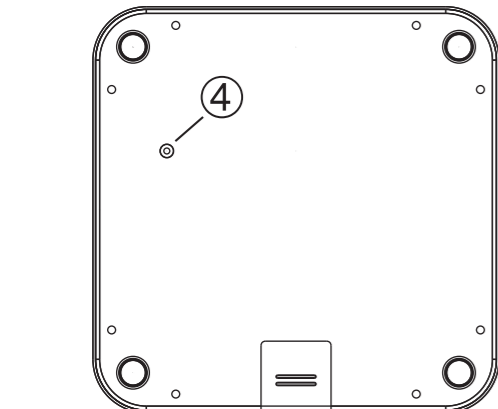
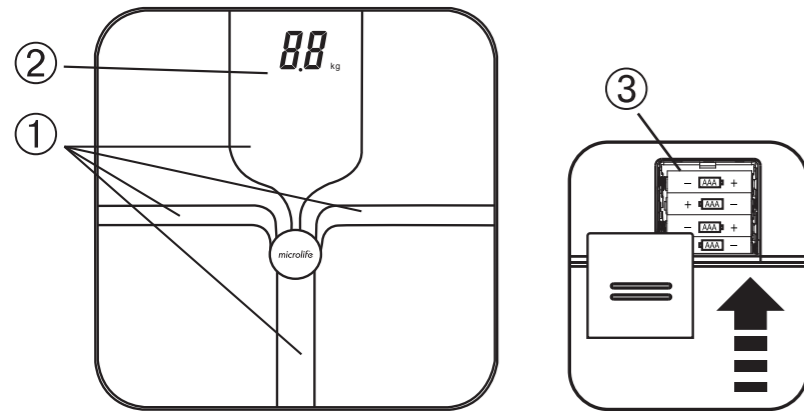
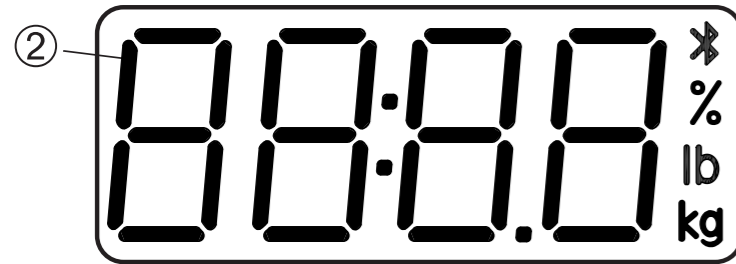
Easy Short Instructions

1. Download the «Microlife Connected Health+» app.
The app is available on App Store (iOS) and Google Play™ (Android).
2. Activate Bluetooth® on your smartphone.
3. Open the «Microlife Connected Health+» app on your smartphone.
4. Place the scale on a firm level floor and step on the scale bare footed.
The Bluetooth® function of the scale is automatically activated.
5. Stand still while the scale takes weight and body composition measurements.
The scale simultaneously searches for the app / smartphone to establish connection.
The app will display a prompt message upon successful connection.



Microlife Connected Health+ App


- Helps to check and analyse your health
- Using Bluetooth® 4.0 for easy data transfer
- Compatibility: Android™ 4.4 or newer / iPhone iOS 8.0 or newer



Microlife WS 200 BT

EN

- ① Electrodes (conductive ITO coating)
- ② Display
- ③ Battery Compartment
- ④ KG / LB Switch

 Read the instructions carefully before using this device.

Dear Customer,

This new electronic personal scale allows you to evaluate your body composition and to automatically calculate the body fat and water percentage in function of your height, age and sex. The exact knowledge of your body composition (calculation of lean body mass, fat body mass and total body water contents), allows a correct estimate of the excess fat and at the same time determines the advisable weight as a function of your nutritional condition. Furthermore, the knowledge of your body composition allows to combine a correct nutrition and physical activity as essential conditions to improve the quality of life, promote health and prevent pathologies.

Please read through these instructions carefully so that you understand all functions and safety information. We want you to be happy with your Microlife product. If you have any questions or problems, please contact Microlife-Customer Service. Your dealer or pharmacy will be able to give you the address of the Microlife dealer in your country. Alternatively, visit the Internet at www.microlife.com where you will find a wealth of invaluable information on our products.

Stay healthy – Microlife AG!

Table of Contents

1. Important Facts about Body Composition

- Body fat mass percentage
- Water percentage
- Muscle percentage
- Bone mass
- BMR

2. Suggestions for Use

3. Initial use of the scale

- Inserting batteries
- KG / LB Switch
- Use as simple scale

4. Initial use with the app

5. Calculation of Weight, Body Fat and Water Percentage

6. Safety, Care and Disposal

- Safety and protection
- Cleaning
- Disposal

7. Guarantee

8. Technical Specifications

Garantee Card (see Back Cover)

1. Important Facts about Body Composition

It is important to know the body composition of an individual in order to be able to estimate his/her health condition. It is not enough to know one's weight but it is necessary to define its quality, which means dividing the human body in its two major component masses:

- Lean body mass: bones, muscles, viscera, water, organs, blood
- Fat body mass: adipose cells

Under the same conditions of weight, these two masses have different volumes.

By means of electrodes placed on the platform, the scale sends a weak low intensity electric current that passes through the body mass. The electric current reacts in a different way according to the masses it passes through: the lean body mass opposes a weak resistance, while the fat body mass has a greater resistance. This body resistance, called bioelectrical impedance, varies also in function of sex, age and height.

For a correct control of one's ideal weight, it is important, besides the weight, to compare the body fat percentage calculated by the scale, with the parameters contained in the table and the body water percentage, with the information listed hereinafter.

If the percentages are outside the normal values, we suggest you consult your physician.

In order to better understand the value of your body fat percentage, we suggest you write down this value for a given period of time. In order to obtain a valid comparison, you should weigh yourself always at the same time of the day and under the same conditions.

Body fat mass percentage

The percentage of fat listed in the following table represents the total fat, calculated by summing up the essential fat (or primary fat) and the spare fat (or storage fat). The essential fat is necessary since it is needed for the metabolism.

The percentage of this fat is different between the two sexes: about 4 % for men and about 12 % for women (percentage calculated on the total body weight).

The spare fat, which is theoretically superfluous, is necessary for those who carry out physical activities. Even in this case, the fat percentage is different between the two sexes: 12 % for men, 15 % for women (percentage calculated on the total body weight). Therefore, the normal percentage of fat mass on the body weight is approximately 16 % for men and 27 % for women.

Such percentages differ with the person's age as shown in the table here below.

Women	Excellent	Good	Normal	Over-weight	Obese
Age	Data in %				
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Name of Purchaser / Nom de l'acheteur / Nome del rivenditore / Name des Käufers / Nombre del comprador / Nome do comprador / Inköparens namn / Ονοματεπώνυμο αγοραστή / Ф.И.О. покупателя / Jméno kupujícího / Meno zákazníka / Imię i nazwisko nabywcy / اسم المشتري

Serial Number / Numéro de série / Numero di serie / Serien-Nr. / Número de serie / Número de série / Seriennummer / Αριθμός σειράς / Серийный номер / Výrobní číslo / Výrobné číslo / Numer seryjny / رقم التسلسل

Date of Purchase / Date d'achat / Data d'acquisto / Kaufdatum / Fecha de compra / Data da compra / Inköpsdatum / Ημερομηνία αγοράς / Дата покупки / Datum nákupu / Dátum kúpy / Data zakupu / تاريخ الشراء

Specialist Dealer / Revendeur / Categoria rivenditore / Fachhändler / Vendedor especializado / Revendedor autorizado / Specialist Dealer / Εξειδικευμένος αντιπρόσωπος / Специализированный дилер / Specializovaný dealer / Specializovaný predajca / Przedstawiciel / التاجر المختص

Men	Excellent	Good	Normal	Over-weight	Obese
Age	Data in %				
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Water percentage

Body water % is an important indication of the overall «well being» of human being as water is the single most important component of body weight and represents more than half (about 60 %) of the total weight.

Research shows that 57 % body water is optimum, but this depends on the individual and normally there is no problem if the reading is 10 % higher or lower.

The body water % is greater in childhood (at birth it varies from 70-77 %) and it decreases with age (old people might have a body water of 45-55 %). Women (usually having more adipose tissue than men), have a water ratio of about 55-58 % while men have about 60-62 % of it.

With the increase of fat deposits, obese people also have a lower body water % than lean people. In general, body water % is an overall composite number. Below 40 % would normally be seen as too low, and above 70 % as too high. Human beings excrete a given quantity of water every day. This, however, must be regularly replaced, a water loss of about 10 % of the body weight, may put our health condition at risk.

So giving the body water % as a reading on the body fat scale gives an indication to the user if there are possible problems, in which case they would probably wish to consult their doctor. Body weight variations that take place in a few hours are completely normal and are due to water retention, since the extra-cellular water (which includes interstitial fluid, plasma, lymph and transcellular fluid) is the only compartment subject to such rapid variations.

Muscle percentage

The muscle percentage is normally within the following ranges:

Men			
Age	low	normal	high
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Women			
Age	low	normal	high
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Bone mass

Our bones are subject to the natural development, degeneration and aging processes. Bone mass increases rapidly in childhood and reaches its maximum between 30 and 40 years of age. Bone reduces slightly with increasing age. You can reduce the degeneration with nutrition and regular exercise. You can also strengthen your bone structure with appropriate muscle building. There is no recognized guidelines or recommendations related to bone mass measurement.

Attention: Please do not confuse bone mass with bone density. Bone density can be determined only by means of a medical examination (e.g. computer tomography, ultrasound). It is therefore not possible to draw conclusions concerning changes to the bones and bone hardness (e.g. osteoporosis) using this scale.

BMR

The basal metabolic rate (BMR) is the amount of the energy required by the body at complete rest to maintain its basic functions (e.g. while lying in bed for 24 hours). This value largely depends on weight, height and age. It is displayed on the diagnostic scale in kcal/day units using the scientifically recognized Harris-Benedict formula. Your body requires this amount of energy in any case and it must be reintroduces into your body in the form of nutrition. If you take on less energy over long term, this can be harmful to your health.

2. Suggestions for Use

- Place the scale on a flat, hard surface. Soft, inaccurate flooring (e.g. rugs, carpets, linoleum) can cause the scale to give uneven reading of your weight.
- Step onto the scale with your feet parallel and weight equally distributed.
- Stand still while the scale measures your weight.
- It is important to weigh yourself with dry, bare feet, correctly positioned on the electrodes. Moreover, for the scale to work properly, avoid your legs touching.
- The scale is safe to use as a simple scale by everyone being powered by 4 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA. However, the following people should not perform a body fat or body water measurement:
 - pregnant women
 - people on cardiovascular medication
 - those fitted with a pace-maker or other forms of electronic, medical equipment
 - those with a temperature
 - children under the age of 10
 - those in dialysis, with oedemas on their legs, people with dimorphism or suffering from osteoporosis

- Always weigh yourself on the same scale each day at the same time, preferably undressed and before breakfast. To get the best results from your scale, weigh yourself twice, and if the two weights are different from each other, your weight is between the two readings. Wait for about 15 minutes after getting up, so that the water can distribute itself around your body.
- The surface of the scale can be slippery, if wet.
- If an error occurs during the analysis of your body fat and water percentage, the scale will turn off itself automatically.
- The precision of this fat and water percentage measurement can be altered in the following cases:
 - a high alcohol level
 - a high level of caffeine or drugs
 - after an intense sports activity
 - during an illness
 - during pregnancy
 - after heavy meals
 - in presence of dehydration problems
 - your personal data (height, age, sex) have not been input correctly
 - if you have wet or dirty feet



WARNING: The body fat and water percentage is to be considered only as approximate information. For any further information, please consult your physician or dietitian.



WARNING: The measurement function of body fat and water percentage may be utilized only by people that belong to an age group that goes from 10 to 100 and that are between 100 and 200 cm tall.

3. Initial use of the scale

Inserting batteries

This scale operates with 4 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA. When the batteries are dead the display shows «Lo».

1. Open the battery compartment ③ on the bottom of the device.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.

Do not discard the batteries together with the normal wastes, discard with special wastes.

Remove the batteries if the scale is not used for long periods of time.

KG / LB Switch

Located at the bottom of the scale, this switch ④ allows you to choose the unit of measurement for weighing: kg or lb.

Select your desired unit of measurement, always when the scale is turned on and «0.0» is displayed (otherwise the unit of measure cannot be changed).

Use as simple scale

1. In order to get accurate measurements, place the scale on a firm level floor.
2. Step onto the scale and wait without moving; after a few seconds, the display screen will show your weight.
Do not lean on anything while being weighed as this could alter the reading.
3. Step off the scale, the display screen will continue to show your weight for a few seconds then it will turn off automatically.

4. If the «Err» symbol is displayed, it means that an error has taken place during the measurement. Start the entire procedure again from the very beginning.

4. Initial use with the app

1. Download the «Microlife Connected Health+» app. The app is available on App Store (iOS) and Google Play™ (Android).
2. Activate Bluetooth® on your smartphone.
3. Open the «Microlife Connected Health+» app on your smartphone.
4. Place the scale on a firm level floor and step on the scale barefooted. The Bluetooth® function of the scale is activated automatically.
5. Stand still while the scale takes weight and body composition measurements. The scale simultaneously searches for the app/smart phone to establish connection.
6. Once the measurement is completed, the data is automatically uploaded onto the app.

5. Calculation of Weight, Body Fat and Water Percentage

1. Step on the scale with bare feet and ensure that you are standing still with equal weight distribution and with both feet on the ITO electrodes.
2. The scale weighs immediately. The weight is displayed first.
3. Weight, BMI, body fat, water, muscle, bone, BMR and visceral fat will be shown in the «Microlife Connected Health+» app as following:
 - Weight in kg
 - Body mass index (BMI)
 - Body fat in %
 - Body water in %
 - Bone mass in kg
 - Muscle percentage in %
 - Basal metabolic rate in kcal (BMR)
 - Visceral fat



There must be no contact between your left and right feet, legs, calves of thighs; others the measurement cannot be performed correctly.



The measurement result will be incorrect if the user measures with socks on.

6. Safety, Care and Disposal



Safety and protection

- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
 - water and moisture
 - extreme temperatures
 - impact and dropping
 - contamination and dust
 - direct sunlight
 - heat and cold

- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- If the device is not going to be used for a prolonged period the batteries should be removed.
- Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.



Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.

Cleaning

Clean the device only with a soft, dry cloth.

Disposal



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

7. Guarantee

This device is covered by a **3 year guarantee** from the date of purchase. During this guarantee period, at our discretion, Microlife will repair or replace the defective product free of charge.

Opening or altering the device invalidates the guarantee.

The following items are excluded from the guarantee:

- Transport costs and risks of transport.
- Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
- Damage caused by leaking batteries.
- Damage caused by accident or misuse.
- Packaging/storage material and instructions for use.
- Regular checks and maintenance (calibration).
- Accessories and wearing parts: Batteries.

Should guarantee service be required, please contact the dealer from where the product was purchased, or your local Microlife service. You may contact your local Microlife service through our website:

www.microlife.com/support

Compensation is limited to the value of the product. The guarantee will be granted if the complete product is returned with the original invoice. Repair or replacement within guarantee does not prolong or renew the guarantee period. The legal claims and rights of consumers are not limited by this guarantee.

8. Technical Specifications

- Capacity: 180 kg / 396 lb
- Resolution: 0.1 kg / 0.2 lb
- Weight: 1.92 kg
- Dimensions: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Communication: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Compatibility: iOS: iOS 8.0 or newer
Android: Android 4.4 or newer
- Voltage source: 4 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA
- Expected service life: 20.000 measurements
- Battery lifetime: 8 months (when used 3 times/day)

Technical alterations reserved.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Microlife Corp. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

- ① Électrodes (revêtement conducteur en ITO)
- ② Écran
- ③ Compartiment à piles
- ④ Interrupteur KG / LB



Veillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.

Cher client,

Ce nouveau pèse-personne électronique, ou impédancemètre, vous permet d'évaluer votre composition corporelle et de calculer automatiquement le pourcentage de graisse et d'eau de votre corps en fonction de votre taille, de votre âge et de votre sexe. Connaître la composition exacte de votre corps (masse maigre, masse grasse et teneur totale en eau corporelle) permet d'estimer correctement l'excès de graisse et de déterminer ainsi votre poids idéal en fonction de votre état nutritionnel. Le fait de connaître votre composition corporelle vous permet par ailleurs de combiner une alimentation et une activité physique adéquates, conditions essentielles à l'amélioration de votre qualité de vie, au maintien de votre état de santé et à la prévention des pathologies.

Veillez lire ces instructions attentivement pour comprendre toutes les fonctions et informations sur la sécurité. Nous souhaitons que cet appareil Microlife vous apporte la plus grande satisfaction possible. Si vous avez des questions ou des problèmes, veuillez contacter le Service Client Microlife. Le revendeur ou la pharmacie chez qui vous avez acheté cet appareil sont en mesure de vous fournir l'adresse de la représentation Microlife dans votre pays. Vous pouvez aussi visiter notre site Internet à l'adresse www.microlife.com, où vous trouverez de nombreuses et précieuses informations sur nos produits. Restez en bonne santé avec Microlife AG.

Sommaire

1. Remarques importantes sur les compositions corporelles

- Taux de masse grasse
- Taux de masse hydrique
- Pourcentage de masse musculaire
- Masse osseuse
- TMB

2. Conseils d'utilisation

3. Première utilisation de la balance

- Insertion des piles
- Interrupteur KG / LB
- Utilisation comme simple balance

4. Première utilisation avec l'application

5. Calcul du poids, du taux de graisse corporelle et du taux de masse hydrique

6. Sécurité, entretien et élimination de l'équipement

- Sécurité et protection
- Nettoyage
- Élimination de l'équipement

7. Garantie

8. Caractéristiques techniques

Carte de garantie (voir verso)

1. Remarques importantes sur les compositions corporelles

Il est important de connaître les masses corporelles d'une personne pour être apte à évaluer son état de santé. En fait, la connaissance du seul poids ne suffit pas, mais c'est un facteur nécessaire pour définir sa qualité en décomposant la masse corporelle en ses deux éléments de base:

- Masse maigre: os, muscles, viscères, eau, organes, sang
- Masse grasse: cellules adipeuses

Dans les mêmes conditions de poids, ces deux masses ont des volumes différents.

Par le biais d'électrodes placées sur la plate-forme, la balance envoie un courant électrique de faible intensité à travers la masse corporelle. Le courant électrique réagit différemment selon les masses qu'il traverse: alors que la masse maigre oppose une faible résistance, la masse grasse présente une plus forte résistance. Cette résistance du corps appelée impédance bioélectrique varie aussi avec le sexe, l'âge et la taille.

Pour bien surveiller le poids idéal, il est nécessaire de déterminer d'une part le poids et de comparer d'autre part le taux de graisse corporelle déterminé par la balance aux paramètres répertoriés dans le tableau et au taux de masse hydrique avec l'information mentionnée ci-après.

Si les taux se trouvent en dehors de la plage normale, nous vous suggérons de consulter votre médecin.

Afin de mieux comprendre l'importance du taux de graisse corporelle, nous vous recommandons de noter cette valeur pendant un certain temps. Pour obtenir une comparaison pertinente, vous devriez vous peser toujours au même moment de la journée et dans les mêmes conditions.

Taux de masse grasse

Le taux de graisse répertorié dans le tableau suivant représente la graisse totale, calculée par addition de la graisse essentielle (ou graisse primaire) et de la graisse de réserve (ou graisse stockée). La graisse essentielle est nécessaire au métabolisme.

Le pourcentage de cette graisse varie suivant le sexe: environ 4 % chez les hommes et environ 12 % chez les femmes (pourcentage calculé sur le poids total).

La graisse de réserve, théoriquement superflue, est nécessaire aux personnes qui ont des activités physiques. Dans ce cas aussi, le pourcentage de la graisse varie suivant le sexe: environ 12 % chez les hommes et environ 15 % chez les femmes (pourcentage calculé sur le poids total).

C'est la raison pour laquelle le taux de masse grasse rapporté au poids se situe à environ 16 % chez les hommes et environ 27 % chez les femmes.

Ces taux varient avec l'âge de la personne, comme le montre le tableau ci-après.

Femme	Excellent	Bon	Normal	Surcharge pondérale	Obésité
Âge	Données en %				
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Homme	Excellent	Bon	Normal	Surcharge pondérale	Obésité
Données en %					
Age					
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Taux de masse hydrique

Le taux de masse hydrique est un indicateur de « bien-être » étant donné que l'eau est l'élément individuel le plus important du poids et représente plus de la moitié (environ 60 %) du poids total.

Des études situent la valeur optimale de la masse hydrique à 57 %, mais cela dépend de la personne et une lecture inférieure ou supérieure de 10 % ne pose en général pas de problème.

Le taux de masse hydrique est plus élevé chez un enfant (à la naissance il varie entre 70 % et 77 %) et diminue avec l'âge (chez les personnes âgées le taux de masse hydrique peut se trouver dans la plage 45 % à 55 %). Les femmes (qui ont en général plus de tissu adipeux que les hommes) présentent un taux entre 55 et 58 % alors que les hommes font état d'un taux de 60-62 %.

L'accumulation de dépôts adipeux fait que les obèses ont un taux de masse hydrique inférieur à celui de personnes minces. En général, le taux de masse hydrique est un nombre composé global. Une valeur en dessous de 40 % est en principe considérée comme trop basse et une valeur supérieure à 70 % comme trop élevée. Les êtres humains excrètent une certaine quantité d'eau tous les jours. Ce volume doit être compensé régulièrement. Une perte d'eau équivalant à environ 10 % du poids peut constituer un risque pour la santé.

L'indication du taux de masse hydrique en tant qu'élément de graisse corporelle signale à l'utilisateur s'il y a des problèmes et pourra dans ce cas l'amener à consulter un médecin.

Les variations de poids sur un intervalle de quelques heures sont tout à fait normales et dues à la rétention hydrique étant donné que l'eau extra-cellulaire (incluant le fluide interstitiel, le plasma, la lymphe et le fluide transcellulaire) est la seule composante sujette à des variations aussi rapides.

Pourcentage de masse musculaire

Le pourcentage de masse musculaire se situe normalement dans les plages suivantes:

Homme			
Age	faible	normal	élevé
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Femme			
Age	faible	normal	élevé
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Masse osseuse

Nos os sont soumis à différents processus naturels de développement, de dégénérescence et de vieillissement. La masse osseuse augmente rapidement pendant l'enfance et atteint son maximum entre 30 et 40 ans. La masse osseuse diminue légèrement avec l'âge. Cette dégénérescence peut être mitigée par l'alimentation et la pratique d'un exercice régulier. Vous pouvez également renforcer votre structure osseuse en faisant travailler correctement vos muscles. Il n'existe aucune ligne directrice ou recommandation reconnue quant à l'évaluation de la masse osseuse.

Attention: Ne confondez pas masse osseuse et densité osseuse. La densité osseuse ne peut être déterminée qu'au moyen d'un examen médical (tomodensitométrie ou échographie, par exemple). Les mesures effectuées ne permettent donc pas de tirer de conclusions concernant les modifications osseuses et la solidité des os (signes d'ostéoporose, par exemple).

TMB

Le taux métabolique de base (TMB) est la quantité d'énergie dont le corps a besoin pour maintenir ses fonctions de base lorsqu'il est au repos complet (allité pendant 24 heures, par exemple). Cette valeur dépend en grande partie du poids, de la taille et de l'âge de chaque sujet. Affichée en kcal/jour sur l'impédancemètre, elle est fondée sur une formule scientifiquement reconnue: la méthode Harris-Benedict. Cette valeur correspond à la quantité d'énergie minimale dont votre corps a besoin et qu'il doit absorber sous forme d'aliments. Si vous consommez moins d'énergie pendant une période prolongée, cela peut nuire à votre santé.

2. Conseils d'utilisation

- Posez la balance sur une surface plane dure. Une surface molle, irrégulière (par ex. carpettes, tapis, linoléum) peut provoquer des lectures inexactes.
- Mettez-vous sur la balance les deux pieds parallèles et de manière que le poids soit bien réparti.
- Restez tranquille pendant que la balance détermine votre poids.
- Veillez à vous peser les pieds secs et nus correctement placés sur les électrodes. En plus, pour garantir un fonctionnement correct de la balance, évitez que vos jambes ne se touchent.
- Alimenté par 4 piles alcalines AAA de 1,5 V, ce pèse-personne peut être utilisé en toute sécurité par tout le monde. Les personnes suivantes ne doivent toutefois pas l'utiliser pour mesurer leur masse grasse et leur teneur en eau corporelle:
 - Femmes enceintes
 - Personnes prenant des médicaments cardiovasculaires
 - Personnes munies d'un stimulateur cardiaque ou d'autres appareils médicaux électroniques
 - Personnes fiévreuses

- Enfants de moins de 10 ans
- Personnes sous dialyse, ayant des oedèmes aux jambes, de l'ostéoporose ou présentant une dissymétrie morphologique
- Veillez à toujours vous peser au même moment de la journée, de préférence sans habits et avant le petit-déjeuner. Pour obtenir les meilleurs résultats, nous vous conseillons de vous peser deux fois. Si les deux valeurs sont différentes, votre poids se situe entre les deux lectures. Attendez 15 minutes après vous être levé pour que l'eau se répartisse dans votre corps.
- La surface de la balance peut être glissante si elle est humide.
- Lorsqu'une erreur survient durant l'analyse des taux de graisse corporelle et de masse hydrique, la balance s'éteint.
- La précision des mesures de graisse et de masse hydrique peut être altérée dans les cas suivants:
 - Haut niveau d'alcool
 - Haut niveau de caféine ou de médicaments
 - Après une activité physique intense
 - Pendant une maladie
 - Pendant une grossesse
 - Après des repas copieux
 - En cas de présence de problèmes de déshydratation
 - En cas de saisie incorrecte des données personnelles (taille, âge, sexe)
 - Quand les pieds sont humides ou sales

⚠ AVERTISSEMENT: Les taux de graisse corporelle et de masse hydrique sont des données approximatives. Pour plus d'informations, veuillez consulter un médecin ou un diététicien.

⚠ AVERTISSEMENT: La fonction de calcul des taux de graisse corporelle et de masse hydrique est réservée à des personnes entre 10 et 100 ans mesurant entre 100 et 200 cm.

3. Première utilisation de la balance

Insertion des piles

Cette balance fonctionne avec 4 piles alcalines AAA de 1,5 V. Lorsque les piles sont vides, l'écran affiche «Lo».

1. Ouvrez le compartiment à piles (3) sur le dessous de l'appareil.
2. Remplacez les piles – assurez-vous de la bonne polarité en vous basant sur les symboles placés dans le logement.

Ne jetez pas les piles aux ordures ménagères. Éliminez-les avec les déchets spéciaux.

Si vous ne comptez pas utiliser la balance pendant une période prolongée, veillez à retirer les piles.

Interrupteur KG / LB

Situé en bas de la balance, cet interrupteur (4) vous permet de choisir l'unité de poids (kg ou lb).

Sélectionner l'unité de mesure souhaitée, uniquement lorsque l'appareil est allumé et affiche «0.0».

Utilisation comme simple balance



1. Afin d'obtenir une meilleure précision, posez l'appareil sur un sol plat et dur.
2. Montez sur la balance et attendez sans bouger; votre poids sera affiché à l'écran au bout de quelques secondes. Ne vous appuyez pas sur un support pendant la pesée. Cela pourrait fausser la lecture.
3. Redescendez de la balance. L'écran affichera le poids pendant quelques secondes puis la balance s'éteindra.

4. Si le signe «Err» s'affiche, une erreur est survenue pendant la mesure. Répétez toute la procédure à partir du début.

4. Première utilisation avec l'application

1. Télécharger l'application «Microlife Connected Health+». L'application est disponible sur l'App Store (iOS) et Google Play™ (Android).
2. Activer le Bluetooth® sur votre smartphone.
3. Ouvrez l'application «Microlife Connected Health+» sur votre smartphone.
4. Posez la balance sur un sol plat et dur puis montez dessus pieds nus. La fonction Bluetooth® de la balance est activée automatiquement.
5. Restez immobile pendant que la balance mesure votre poids et votre composition corporelle. La balance recherche simultanément l'application et le smartphone pour établir une connexion.
6. Une fois la mesure terminée, les données sont automatiquement transmises à l'application.

5. Calcul du poids, du taux de graisse corporelle et du taux de masse hydrique

1. Montez pieds nus sur la balance en plaçant vos pieds sur les électrodes ITO. Veillez à rester parfaitement immobile et à répartir équitablement votre poids.
 2. La pesée est immédiate. Le poids est affiché en premier.
 3. Le poids, l'IMC, la graisse corporelle, la teneur en eau, la masse musculaire, la masse osseuse, le TMB et la graisse viscérale sont affichés comme suit dans l'application «Microlife Connected Health+»:
 - Poids en kg
 - Indice de masse corporelle (IMC)
 - Graisse corporelle en %
 - Teneur en eau corporelle en %
 - Masse osseuse en kg
 - Masse musculaire en %
 - Taux métabolique de base (TMB) en kcal
 - Graisse viscérale
-  Vos pieds, jambes, mollets et cuisses gauches et droits ne doivent pas se toucher; dans le cas contraire, la mesure ne sera pas correctement effectuée.
-  Le résultat de la mesure sera incorrect si l'utilisateur porte des chaussettes.

6. Sécurité, entretien et élimination de l'équipement

⚠ Sécurité et protection

- Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une utilisation incorrecte.
- Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques».
- Il convient de le protéger contre:
 - l'eau et l'humidité
 - les températures extrêmes
 - les chocs et chutes
 - les saletés et la poussière
 - les rayons solaires directs
 - la chaleur et le froid

- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
- N'ouvrez jamais l'appareil.
- Si vous comptez ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.
- Lisez attentivement les indications de sécurité mentionnées dans les différentes sections de ce mode d'emploi.



Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées. Possible risque d'étranglement dans le cas où l'appareil est fourni avec des câbles ou des tuyaux.

Nettoyage

Utilisez exclusivement un chiffon sec et doux pour nettoyer l'appareil.

Élimination de l'équipement



Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

7. Garantie

Cet appareil est couvert par une **garantie de 3 ans** à compter de la date d'achat. Pendant cette période de garantie, à notre discrétion, Microlife réparera ou remplacera sans frais le produit défectueux.

Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie.

Sont exclus de la garantie, les cas suivants:

- Frais de transport et risques de transport.
- Dommages causés par une utilisation incorrecte ou le non-respect du mode d'emploi.
- Dommages causés par une fuite des piles.
- Dommages causés par un accident ou une mauvaise utilisation.
- Matériel d'emballage / stockage et mode d'emploi.
- Contrôles et maintenance réguliers (étalonnage).
- Accessoires et pièces d'usure: piles.

Pour toute demande de garantie, veuillez contacter le revendeur auprès duquel le produit a été acheté ou le bureau local Microlife.

Vous pouvez également nous joindre via notre site Internet:

www.microlife.com/support

L'indemnisation est limitée à la valeur du produit. La garantie peut être accordée si le produit est retourné complet avec la facture d'origine. La réparation ou le remplacement sous garantie ne prolonge ni ne renouvelle la période de garantie. Les prétentions légales et droits des consommateurs ne sont pas limités par cette garantie.

8. Caractéristiques techniques

- Capacité: 180 kg / 396 lb
- Graduation: 0,1 kg / 0,2 lb
- Poids: 1,92 kg
- Dimensions: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Communication: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Compatibilité: iOS: iOS 8.0 ou plus récent
Android: Android 4.4 ou plus récent
- Alimentation électrique: 4 x piles alcalines de 1,5 V; format AAA
- Espérance de fonctionnement: 20.000 mesures
- Durée de vie des piles: 8 mois (en cas d'utilisation 3 fois/jour)

Sous réserve de modifications techniques.

La marque et le logo Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Microlife Corp. est sous licence. Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

- ① Elettrodi (rivestimento conduttivo in ossido di indio e stagno ITO)
- ② Display
- ③ Vano batterie
- ④ Selettore unità di misura kg o lb



Leggere attentamente le istruzioni prima di usare il dispositivo.

Gentile cliente,

Questa nuova bilancia pesapersona elettronica consente di valutare la composizione corporea e di calcolare automaticamente il grasso corporeo e la percentuale di acqua in funzione alla propria altezza, età e sesso. La conoscenza esatta della composizione corporea (calcolo della massa magra, massa grassa e del contenuto totale di acqua nel corpo), consente una stima corretta del grasso in eccesso e allo stesso tempo determina il peso consigliabile in funzione delle proprie abitudini nutrizionali. Inoltre, la conoscenza della propria composizione corporea permette di combinare una corretta alimentazione all'attività fisica, che sono le condizioni essenziali per migliorare la qualità della vita, promuovere la salute e prevenire le patologie.

La preghiamo di leggere attentamente le istruzioni per comprendere appieno tutte le funzioni e le informazioni sulla sicurezza. Vogliamo che Lei sia soddisfatta/o della Sua nuova bilancia Microlife. Per ulteriori domande o informazioni chiedere al farmacista, al rivenditore di fiducia o contattare il Servizio Consumatori. In alternativa, può visitare il sito Internet www.microlife.com dove potrà trovare preziosi consigli per la Sua salute e sui nostri prodotti. Rimanete in salute – Microlife AG!

Indice

1. Informazioni importanti sulla composizione corporea

- Percentuale della massa grassa
- Percentuale dell'acqua corporea
- Percentuale muscolare
- Massa ossea
- BMR

2. Consigli per l'uso

3. Primo utilizzo della bilancia

- Inserimento delle batterie
- Selezionare l'unità di misura kg o lb (kilogrammo o libbra)
- Usare la bilancia nella funzione di pesapersona

4. Primo utilizzo con l'app

5. Misurazione del peso e calcolo della percentuale di massa grassa e acqua corporea

6. Sicurezza, cura e smaltimento

- Sicurezza e protezione
- Pulizia
- Smaltimento

7. Garanzia

8. Specifiche tecniche

Tagliando di garanzia (retro di copertina)

1. Informazioni importanti sulla composizione corporea

E' importante conoscere la composizione corporea di un individuo per essere in grado di stimare il suo stato di salute. Non è sufficiente sapere solo il peso ma è fondamentale conoscerne la sua qualità. Ciò significa dividere la massa corporea in due raggruppamenti:

- massa corporea magra: ossa, muscoli, viscere, acqua, organi, sangue

- massa corporea grassa: cellule adipose

Individui con lo stesso peso potrebbero avere queste due masse in percentuali diverse.

Grazie a due elettrodi posti sulla base, la bilancia invia un impulso elettrico a bassa intensità che passa attraverso il corpo. La corrente elettrica risponde diversamente in base alla massa corporea: la massa magra ha una bassa resistenza mentre in quella grassa la resistenza è elevata. La resistenza corporea, chiamata impedenza bioelettrica, varia anche in funzione del sesso, dell'età e dell'altezza.

Per il controllo del peso ideale è importante, oltre al peso, comparare la percentuale di massa grassa calcolata dalla bilancia con i valori contenuti nella tabella e la percentuale di acqua corporea come indicato di seguito.

Se le percentuali rilevate non rientrano nei valori considerati normali, suggeriamo di rivolgersi al proprio medico.

Per comprendere meglio i propri valori di massa grassa consigliamo di annotarli per un breve periodo. Per ottenere valori comparabili effettuare le misurazioni sempre alla stessa ora e nelle stesse condizioni.

Percentuale della massa grassa

La percentuale della massa grassa elencata nelle tabelle seguenti rappresenta il grasso totale, calcolato sommando il grasso essenziale (o grasso primario) e il grasso di scorta (o grasso superfluo). Il grasso essenziale è necessario in quanto serve per un corretto metabolismo.

La percentuale di grasso essenziale è differente tra i due sessi: è circa il 4% per gli uomini e del 12% per le donne (percentuale calcolata sul peso totale del corpo).

Il grasso di scorta, che è teoricamente superfluo, è necessario per chi svolge attività fisica. Anche in questo caso la percentuale è diversa tra i due sessi; 12% per gli uomini e 15% per le donne (percentuale calcolata sul peso totale del corpo).

La percentuale normale di massa grassa è di circa il 16% per gli uomini e del 27% per le donne.

Questa percentuale cambia in base all'età delle persone come mostrato nelle successive tabelle.

Donna	Ottimo	Buono	Normale	Sovrappeso	Obeso
Età	Dati in %				
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Uomo	Ottimo	Buono	Normale	Sovrappeso	Obeso
Dati in %					
Età					
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Percentuale dell'acqua corporea

La percentuale dell'acqua corporea è un'importante indicatore per il benessere generale delle persone poiché l'acqua è il principale componente del peso corporeo e rappresenta più della metà del peso totale (circa il 60%).

La ricerca scientifica dimostra come la percentuale d'acqua corporea ideale è di circa il 57% anche se può variare da individuo a individuo e uno scostamento del 10%, in più o in meno, non causa problemi.

La percentuale d'acqua corporea è più alta nei bambini (alla nascita varia da 70-77%) e diminuisce con l'età (gli anziani potrebbero avere una percentuale che varia dal 45-55%). Le donne che normalmente hanno più tessuto adiposo degli uomini, hanno una percentuale d'acqua di circa il 55-58% mentre per gli uomini varia del 60-62%.

Anche le persone obese hanno una minor percentuale di acqua corporea rispetto alle persone magre a causa dell'aumento del grasso di scorta. In generale la percentuale di acqua corporea è un indice che va valutato complessivamente con la massa corporea. Valori inferiori al 40% sono considerati troppo bassi e superiori al 70% troppo alti. Gli esseri umani espellono ogni giorno un certo quantitativo di acqua, che tuttavia deve essere regolarmente reintegrata; una perdita d'acqua pari a circa il 10% del peso corporeo potrebbe mettere a grave rischio la salute.

Conoscere la propria percentuale di acqua corporea, monitorandola con questa bilancia, offre un'indicazione all'utilizzatore di possibili problemi da sottoporre al proprio medico curante.

E' normale che il peso vari nell'arco di poche ore a causa della ritenzione idrica poiché l'acqua extracellulare (che include il fluido interstiziale, il plasma e i fluidi linfatici e trans cellulari) è responsabile di questa rapida variazione.

Percentuale muscolare

La percentuale di muscolo solitamente rientra all'interno dei seguenti valori:

Uomo			
Età	basso	normale	alto
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Donna			
Età	basso	normale	alto
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Massa ossea

Le nostre ossa sono soggette a processi naturali di sviluppo, degenerazione e invecchiamento. La massa ossea aumenta rapidamente durante l'infanzia e raggiunge il suo massimo tra i 30 e i 40 anni. Le ossa si riducono leggermente con l'aumentare dell'età. È possibile ridurre i processi degenerativi delle ossa con una corretta alimentazione e un regolare esercizio fisico che preveda anche l'aumento della massa muscolare. Non esistono linee guida accreditate o raccomandazioni riguardo la misurazione della massa ossea.

Importante: Non confondere la massa ossea con la densità ossea. La densità ossea può essere determinata solo mediante visita medica (ad es. tomografia computerizzata, ultrasuoni). Non è quindi possibile trarre conclusioni riguardo a cambiamenti delle ossa e alla loro durezza (ad es: osteoporosi) usando questa bilancia.

BMR

Il metabolismo basale (BMR) è la quantità di energia necessaria all'organismo, in condizione di completo riposo, per mantenere le proprie funzioni vitali (ad es. mentre si è sdraiati a letto per 24 ore). Questo valore dipende principalmente dal peso, dall'altezza e dall'età. Viene visualizzato sulla bilancia in kcal/giorno, utilizzando la formula di Harris-Benedict, accreditata scientificamente. Il corpo ha bisogno di questa quantità di energia che deve essere introdotta sotto forma di nutrizione. A lungo termine, l'assunzione insufficiente di energia può essere dannosa per la salute.

2. Consigli per l'uso

- Mettere la bilancia su una superficie piatta e stabile. Pavimenti irregolari o soffici (ad esempio tappeti, linoleum) possono essere causa di misurazioni non corrette del peso.
- Salire sulla bilancia con i piedi paralleli e distribuire equamente il peso.
- Restare fermi mentre la bilancia esegue la misurazione.
- E' importante pesarsi con i piedi nudi ed asciutti, correttamente posizionati sugli elettrodi. Per pesarsi correttamente evitare che le gambe si tocchino.
- La bilancia può essere usata da chiunque come una normale bilancia e funziona con 4 batterie alcaline da 1.5 V tipo AAA. La misurazione della massa grassa e dell'acqua corporea tuttavia non è indicata per le seguenti categorie di persone:
 - donne in gravidanza
 - persone sottoposte a trattamenti cardiovascolari
 - portatori di pace-maker o altre apparecchiature medicali elettriche
 - in presenza di febbre
 - bambini di età inferiore ai 10 anni
 - persone sottoposte a dialisi, con edema alle gambe o affette da dimorfismo o osteoporosi

- Pesarsi sempre sulla stessa bilancia, ogni giorno alla stessa ora, preferibilmente svestiti e prima di colazione. Per ottenere i migliori risultati pesarsi due volte e se i due pesi risultano differenti, considerare la media delle due misurazioni. Alla mattina dopo essersi alzati attendere almeno 15 minuti prima di effettuare la misurazione, in particolare quella della massa grassa e acqua corporea, in modo da permettere all'acqua di distribuirsi omogeneamente in tutto il corpo.
- La superficie della bilancia può risultare scivolosa, se bagnata.
- In caso di errore durante l'analisi della massa grassa e dell'acqua corporea, la bilancia si spegnerà automaticamente.
- La precisione di misurazione della massa grassa e dell'acqua corporea può essere alterata nei seguenti casi:
 - elevato livello alcolico
 - elevato livello di caffeina e medicinali
 - dopo un'intensa attività sportiva
 - durante una malattia
 - in gravidanza
 - dopo un pasto pesante ed abbondante
 - in presenza di problemi di disidratazione
 - i dati personali (altezza, età, sesso) non sono stati inseriti correttamente
 - con i piedi bagnati o sporchi



ATTENZIONE: i valori di massa grassa e acqua corporea devono essere considerati informazioni approssimative. Per ogni ulteriore informazione consultare il proprio medico curante o il dietologo.



ATTENZIONE: la misurazione di massa grassa e acqua corporea deve essere effettuata solo da persone in età compresa tra i 10-100 anni e di altezza compresa tra i 100-200 cm.

3. Primo utilizzo della bilancia

Inserimento delle batterie

Questa bilancia funziona con 4 batterie alcaline, tipo AAA. Quando le batterie sono esaurite, sul display viene visualizzata la scritta «Lo».

1. Aprire il vano batterie ③ sul fondo del dispositivo.
2. Sostituire le batterie verificando che la polarità sia quella indicata dai simboli nel vano batterie.

Smaltire le batterie negli appositi contenitori e non con i rifiuti normali.

Togliere le batterie quando non si usa la bilancia per lunghi periodi.

Selezionare l'unità di misura kg o lb (kilogrammo o libbra)

Sulla parte inferiore della bilancia il tasto ④ consente di impostare l'unità di peso: kg o lb.

Selezionare l'unità di peso desiderata quando la bilancia è accesa ed è visualizzata la scritta «0.0» (in caso contrario l'unità di misura non potrà essere modificata).

Usare la bilancia nella funzione di pesapersona

1. Per ottenere misurazioni accurate posizionare la bilancia su una superficie stabile.
2. Salire sulla bilancia e attendere senza muoversi; dopo qualche secondo il display visualizzerà il peso. Durante la pesata, evitare di appoggiarsi a qualunque cosa per non alterare il risultato.

3. Scendendo dalla bilancia, il display continuerà a mostrare il valore dell'ultima misurazione per alcuni secondi e poi si spegnerà automaticamente.
4. Quando compare il simbolo «Err» significa che si è verificato un errore durante la misurazione. Ricominciare l'intera procedura dall'inizio.

4. Primo utilizzo con l'app

1. Scaricare l'App «Microlife Connected Health+». L'applicazione è disponibile su App Store (iOS) e Google Play™ (Android).
2. Attivare il Bluetooth® sullo smartphone.
3. Avviare l'App «Microlife Connected Health+» sullo smartphone.
4. Posizionare la bilancia su una superficie piana e salire sulla bilancia a piedi nudi. Il Bluetooth® della bilancia si attiva automaticamente.
5. Rimanere fermi mentre la bilancia rileva i valori di peso e composizione corporea. La bilancia ricerca simultaneamente l'app e lo smartphone per stabilire una connessione.
6. Terminata la misurazione, i dati verranno caricati automaticamente sulla app.

5. Misurazione del peso e calcolo della percentuale di massa grassa e acqua corporea

1. Salire sulla bilancia a piedi nudi, posizionandoli sugli elettrodi ITO e distribuendo equamente il peso su entrambi i piedi.
2. La bilancia pesa immediatamente. Il peso viene visualizzato per primo.
3. Peso, BMI (Indice di Massa Corporea), grasso corporeo, acqua corporea, massa muscolare, massa ossea, BMR (Metabolismo Basale) e grasso viscerale vengono mostrati sulla app «Microlife Connected Health+» come segue:
 - Peso in kg
 - BMI (Indice di Massa Corporea)
 - Massa grassa in %
 - Acqua corporea in % di acqua
 - Massa ossea in kg di ossa
 - Percentuale di massa muscolare in % di muscolo
 - BMR (metabolismo basale) in Kcal
 - Grasso viscerale



Non ci deve essere contatto tra piede, gamba e polpaccio destro e sinistro; altrimenti la misurazione non sarà eseguita correttamente.



Il risultato non sarà corretto se si indossano calze.

6. Sicurezza, cura e smaltimento



Sicurezza e protezione

- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un utilizzo improprio.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche».
- Proteggere il dispositivo da:
 - acqua e umidità
 - temperature estreme
 - urti e cadute
 - contaminazione e polvere

- luce solare diretta
- caldo e freddo
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.
- Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.
- Leggere le ulteriori informazioni sulla sicurezza nelle varie sezioni di questo manuale.



Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite. Prestare attenzione al rischio di strangolamento in presenza di cavi o tubi.

Pulizia

Pulire il dispositivo esclusivamente con un panno morbido e asciutto.

Smaltimento



Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non come i rifiuti domestici.

7. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una **garanzia di 3 anni** dalla data di acquisto. Durante questo periodo di garanzia, a nostra discrezione, Microlife riparerà o sostituirà gratuitamente il prodotto difettoso.

L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.

Sono esclusi dalla garanzia:

- Costi e rischi di trasporto.
- Danni causati da un uso scorretto o dal mancato rispetto delle istruzioni d'uso.
- Danni causati da perdite delle batterie.
- Danni causati da caduta o uso improprio.
- Materiale di imballaggio/stoccaggio e istruzioni d'uso.
- Controlli regolari e manutenzione (calibrazione).
- Accessori e parti soggette a usura: Batterie.

Qualora fosse necessario il servizio di assistenza in garanzia, contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto o il servizio locale Microlife sul sito

www.microlife.com/support

Il risarcimento è limitato al valore del prodotto. La garanzia verrà concessa se il prodotto completo viene restituito con la fattura o scontrino originale. La riparazione o sostituzione in garanzia non prolunga o rinnova il periodo di garanzia. Le rivendicazioni legali e i diritti dei consumatori non sono limitati da questa garanzia.

8. Specifiche tecniche

- Capacità: 180 kg / 396 lb
- Risoluzione: 0,1 kg / 0,2 lb
- Peso: 1,92 kg
- Dimensioni: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Comunicazione: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Compatibilità: iOS: iOS 8.0 o più recente
Android: Android 4.4 o più recente
- Alimentazione: 4 x batterie alcaline da 1.5 V; tipo AAA
- Aspettativa di vita del prodotto in uso: 20.000 misurazioni
- Durata batterie: 8 mesi (3 volte/giorno)

Con riserva di apportare modifiche tecniche.

Il marchio e i loghi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà della Bluetooth SIG, Inc. e l'uso di tali marchi è concesso in licenza alla Microlife Corp. Altri marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

- ① Elektroden (leitfähige ITO-Beschichtung)
- ② Display
- ③ Batteriefach
- ④ kg/lb-Umschalter



Vor Verwendung Bedienungsanleitung genau studieren.

Sehr geehrter Kunde,

Diese neue elektronische Personenwaage ermöglicht es Ihnen, Ihre Körperzusammensetzung zu bestimmen und automatisch das Körperfett und den Wasseranteil in Abhängigkeit von Körpergröße, Alter und Geschlecht zu berechnen. Die genaue Kenntnis Ihrer Körperzusammensetzung (Berechnung von Körpermasse, Fettkörpermasse und Gesamtkörperwasseranteil), ermöglicht eine korrekte Schätzung des Fettüberschusses. Darüber hinaus ermöglicht das Wissen über Ihre Körperzusammensetzung, im Zusammenhang mit einer ausgewogenen Ernährung und körperlicher Aktivität, eine Verbesserung der Lebensqualität, Förderung der Gesundheit und zur Vorbeugung von Krankheiten.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch, um alle Funktionen und Sicherheitshinweise zu verstehen. Wir möchten, dass Sie mit diesem Microlife-Produkt zufrieden sind. Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich bitte an den Microlife-Kundendienst. Ihr Fachhändler oder Apotheker kann Ihnen die Adresse des Microlife-Händlers in Ihrem Land nennen. Eine Vielzahl weiterer wichtiger Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter www.microlife.com.

Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit – Microlife AG!

Inhaltsverzeichnis

1. **Wichtige Informationen über die Körperzusammensetzung**
 - Körperfettanteil
 - Körperwasseranteil
 - Muskelanteil
 - Knochenmasse
 - BMR
2. **Bedienungshinweise**
3. **Initial use of the scale**
 - Einlegen der Batterien
 - kg/lb-Umschalter
 - Verwendung als einfache Waage
4. **Inbetriebnahme mit der App**
5. **Berechnung von Gewicht, Körperfett- und Körperwasseranteil**
6. **Sicherheit, Pflege und Entsorgung**
 - Sicherheit und Schutz
 - Reinigung
 - Entsorgung
7. **Garantie**
8. **Technische Daten**
Garantiekarte (siehe Rückseite)

1. Wichtige Informationen über die Körperzusammensetzung

Informationen über die Körperzusammensetzung sind grundlegend für die Bewertung des Gesundheitszustandes einer Person. Dafür reicht es nicht aus, das Gewicht zu kennen. Entscheidend ist, wie sich das Gewicht auf die beiden Hauptbestandteile des Körpers verteilt:

- Fettfreie Körpermasse: Knochen, Muskeln, Eingeweide, Wasser, Organe, Blut
- Körperfettanteil: Fettzellen

Bei gleichem Körpergewicht können diese Bestandteile in unterschiedlichen Verhältnissen auftreten.

Über zwei Elektroden auf der Waagenoberfläche sendet die Waage einen schwachen, elektrischen Strom durch den Körper. Der Strom reagiert unterschiedlich auf die verschiedenen Körperbestandteile: die fettfreie Körpermasse hat nur einen schwachen, die Körperfettmasse dagegen einen höheren Widerstand. Dieser Widerstand, die so genannte bioelektrische Impedanz, ist abhängig von Geschlecht, Alter und Grösse.

Für eine korrekte Kontrolle des Idealgewichts muss die Waage neben dem Gewicht auch den Körperfettanteil mit den Parametern in der Tabelle sowie den Körperwasseranteil mit den nachfolgenden Informationen berechnen.

Wenn ein Anteil ausserhalb des normalen Bereichs liegt, sollten Sie sich an Ihren Arzt wenden.

Zur besseren Bewertung des Messergebnisses ihres Körperfettanteils empfehlen wir Ihnen, diese Messwerte über einen längeren Zeitraum aufzuschreiben. Sie sollten sich immer zur gleichen Tageszeit und unter den gleichen Bedingungen wiegen, um einen zuverlässigen Vergleich zu haben.

Körperfettanteil

Der Wert für den Körperfettanteil in der folgenden Tabelle gibt den Gesamtfettanteil an, der sich aus dem essentiellen Fett (oder Primärfett) und dem zusätzlichen Fett (eingelagertes Fett) zusammensetzt. Das essentielle Fett benötigt der Körper für den Stoffwechsel. Dieser Fettanteil variiert je nach Geschlecht: ca. 4 % bei Männern und ca. 12 % bei Frauen (Prozentualer Anteil des Gesamtkörpergewichtes).

Das zusätzliche Fett, das theoretisch überflüssig ist, wird von Personen benötigt, die viel körperlich tätig sind. Auch in diesem Fall unterscheidet sich der Anteil zwischen den Geschlechtern: 12 % bei Männern und 15 % bei Frauen (Prozentualer Anteil des Gesamtkörpergewichtes). Daher liegt der typische Körperfettanteil des Gesamtkörpergewichtes bei Männern bei ca. 16 % und bei Frauen bei ca. 27 %. Diese Anteile verändern sich wie in der Tabelle dargestellt mit zunehmendem Alter.

Frauen	Ausgezeichnet	Gut	Normal	Übergewichtig	Adipös
Alter	Angaben in %				
≤ 19	17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	27,1-32,0	> 32,1
20-29	18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	28,1-33,0	> 33,1
30-39	19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	29,1-34,0	> 34,1
40-49	20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	30,1-35,0	> 35,1
≥ 50	21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	31,1-36,0	> 36,1

Männer	Ausgezeichnet	Gut	Normal	Übergewichtig	Adipös
Alter	Angaben in %				
≤ 19	12,0	12,1-17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	> 27,1
20-29	13,0	13,1-18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	> 28,1
30-39	14,0	14,1-19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	> 29,1
40-49	15,0	15,1-20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	> 30,1
≥ 50	16,0	16,1-21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	> 31,1

Körperwasseranteil

Der Körperwasseranteil ist ein wichtiger Indikator für das allgemeine «Wohlbefinden» eines Menschen, da Wasser die wichtigste Komponente des Körpergewichts ist und mehr als die Hälfte (ca. 60 %) des Gesamtgewichts ausmacht.

Studien belegen, dass ein Körperwasseranteil von 57 % optimal ist, dies ist jedoch individuell verschieden und im Normalfall ist auch ein Wert, der 10 % höher oder niedriger liegt, kein Hinweis auf gesundheitliche Probleme.

Der Körperwasseranteil ist bei Kindern höher (bei der Geburt zwischen 70 % und 77 %) und nimmt im Laufe des Lebens ab (ältere Menschen können einen Körperwasseranteil von 45 % bis 55 % haben). Bei Frauen (die meist mehr Fettzellen haben) liegt der Körperwasseranteil bei ca. 55–58 %, bei Männern dagegen bei ca. 60–62 %.

Wenn mehr Fett in den Zellen eingelagert wird, sinkt bei adipösen Menschen der Körperwasseranteil gegenüber schlanken Menschen. Im Allgemeinen setzt sich der Körperwasseranteil aus verschiedenen Komponenten zusammen. Ein Körperwasseranteil unter 40 % ist in den meisten Fällen zu gering, ein Anteil über 70 % dagegen zu hoch. Menschen scheiden jeden Tag eine bestimmte Menge Wasser aus. Dieser Anteil muss allerdings regelmässig wieder zugeführt werden, da bereits ein Flüssigkeitsverlust von 10 % ein Gesundheitsrisiko darstellt.

Die Angabe des Körperwasseranteils auf der Körperfettwaage hilft dem Benutzer zu erkennen, ob möglicherweise gesundheitliche Probleme vorliegen und er sich an einen Arzt wenden sollte. Schwankungen des Körpergewichts innerhalb von Stunden sind völlig normal und hängen mit der Ansammlung von extrazellulärem Wasser (z. B. interstitielle Flüssigkeit, Plasma, Lympf Flüssigkeit und transzelluläre Flüssigkeit) zusammen.

Muskelanteil

Der Muskelanteil in % liegt normalerweise in folgenden Bereichen:

Männer			
Alter	wenig	normal	viel
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Frauen			
Alter	wenig	normal	viel
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Knochenmasse

Unsere Knochen sind wie der Rest unseres Körpers natürlichen Aufbau-, Abbau- und Alterungsprozessen unterworfen. Die Knochenmasse nimmt im Kindesalter rasch zu und erreicht mit 30 bis 40 Jahren das Maximum. Mit zunehmendem Alter nimmt die Knochenmasse dann wieder etwas ab. Mit gesunder Ernährung und regelmäßiger körperlicher Bewegung können Sie diesem Abbau ein Stück weit entgegen wirken. Mit gezieltem Muskelaufbau können Sie die Stabilität Ihres Knochengestüts zusätzlich verstärken. Es sind keine anerkannten Richtlinien und Empfehlungen hinsichtlich Knochenmasse vorhanden.

Achtung: Bitte wechseln Sie die Knochenmasse nicht mit der Knochendichte. Die Knochendichte kann nur mittels einer medizinischen Untersuchung bestimmt werden (z.B. Computertomographie, Ultraschall). Es ist aus diesem Grund nicht möglich Rückschlüsse auf Veränderungen der Knochen- und Knochenhärte (z.B. Osteoporose) mittels der Anwendung dieser Waage zu ziehen.


BMR


Der Grundumsatz (BMR = Basal Metabolic Rate) ist die Energiemenge, die der Körper bei völliger Ruhe zur Aufrechterhaltung seiner Grundfunktionen benötigt (z.B. wenn man 24 Stunden im Bett liegt). Dieser Wert ist im wesentlichen vom Gewicht, Körpergrösse und dem Alter abhängig. Er wird bei der Diagnosewaage in der Einheit kcal/Tag angezeigt und anhand der wissenschaftlich anerkannten Harris-Benedict-Formel berechnet. Diese Energiemenge benötigt Ihr Körper auf jeden Fall und muss in Form von Nahrung dem Körper wieder zugeführt werden. Wenn Sie längerfristig weniger Energie zu sich nehmen, kann sich dies gesundheitsschädlich auswirken.

2. Bedienungshinweise

- Stellen Sie die Waage auf eine ebene, harte Fläche. Weiche und unebene Flächen (z. B. Vorleger, Teppiche, Linoleum) können zu schwankenden Gewichtsangaben führen.
- Stellen Sie sich auf die Waage, so dass die Füsse parallel zu einander und das Gewicht gleichmässig verteilt ist.
- Stehen Sie während des Messvorgangs möglichst still.
- Sie sollten die Messung mit trockenen Füßen und barfuss durchführen und sich genau auf die Elektroden stellen. Ausserdem sollten sich die Füße für ein korrektes Messergebnis nicht berühren.
- Die Waage wird mit 4 1.5 V Alkaline Batterien, Grösse AAA betrieben und kann gefahrlos von allen Personen als normale Waage verwendet werden. Folgende Personen sollten die Waage jedoch nicht für eine Körperfett- oder Körperwasser-messung benutzen:

- Schwangere Frauen
- Personen, die wegen kardiovaskulärer Krankheiten medikamentös behandelt werden
- Personen mit einem Herzschrittmacher oder einem anderen elektronischen, medizinischen Hilfsmitteln
- Personen mit Fieber
- Kinder unter 10 Jahren
- Dialysepatienten, Personen mit Ödemen an den Beinen, mit Dimorphie oder mit Osteoporose
- Wiegen Sie sich immer zur gleichen Tageszeit auf der gleichen Waage, vorzugsweise unbedeutet und vor dem Frühstück. Die zuverlässigsten Messergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sich zweimal hintereinander wiegen. Wenn die angezeigten Werte von einander abweichen, liegt Ihr tatsächliches Gewicht zwischen beiden Werten. Warten Sie nach dem Aufstehen 15 Minuten, bevor Sie sich wiegen, damit sich Ihr Körperwasser im Körper verteilen kann.
- Die Oberfläche der Waage kann bei Nässe rutschig sein.
- Wenn während der Analyse des Körperfett- und Körperwasseranteils ein Fehler auftritt, schaltet sich die Waage automatisch ab.
- Die Genauigkeit der Körperfett- und Körperwasseranteilmessung kann durch folgende Umstände beeinflusst werden:
 - starker Alkoholenuss
 - Einnahme von Drogen oder sehr hoher Koffeinwert im Blut
 - nach einer intensiven sportlichen Betätigung
 - während einer Krankheit
 - in der Schwangerschaft
 - nach einer ausgiebigen Mahlzeit
 - bei Dehydration
 - bei fehlerhafter Eingabe Ihrer persönlichen Daten (Grösse, Alter, Geschlecht)
 - bei feuchten oder schmutzigen Füssen

 **ACHTUNG:** Die Angabe zum Körperfett- und Körpergewebeannteil ist nur ein Richtwert. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Ernährungsberater.

 **ACHTUNG:** Die Messfunktion für den Körperfett- und Körperwasseranteil ist nur für Personen zwischen 10 und 100 Jahren mit einer Grösse zwischen 100 cm und 200 cm ausgelegt.

3. Inbetriebnahme der Waage

Einlegen der Batterien

Diese Waage wird mit 4 1.5 V Alkaline Batterien betrieben; Grösse AAA. Wenn die Batterien leer sind zeigt das Display «Lo».

1. Öffnen Sie das Batteriefach (3) an der Geräteunterseite.
2. Tauschen Sie die Batterien aus – achten Sie auf die richtige Polung wie auf den Symbolen im Fach dargestellt.

Entsorgen Sie die Batterie nicht mit dem Hausmüll, sondern als Sondermüll.

Entfernen Sie die Batterien, wenn die Waage längere Zeit nicht benutzt wird.

kg/lb-Umschalter

Dieser Schalter (4), der sich an der Unterseite der Waage befindet, ermöglicht das Umschalten zwischen folgenden Masseneinheiten: kg oder lb.

Wählen Sie die Masseinheit, wenn die Waage eingeschaltet ist und «0.0» angezeigt wird (ansonsten ist der Wechsel der Masseinheit nicht möglich).



Verwendung als einfache Waage

1. Stellen Sie die Waage auf einen ebenen Untergrund, um genaue Messergebnisse zu erhalten.
2. Stehen Sie auf die Waage und warten Sie ohne sich zu bewegen. Nach einigen Sekunden wird Ihr Gewicht auf dem Display angezeigt.
Lehnen Sie sich während des Messvorgangs nicht an, da dies das Messergebnis beeinflussen kann.
3. Steigen Sie von der Waage. Bevor sich die Waage automatisch abschaltet, wird Ihr Gewicht noch einige Sekunden angezeigt.
4. Wenn die Angabe «Err» im Display erscheint, ist während der Messung ein Fehler aufgetreten. Beginnen Sie den Vorgang noch einmal komplett neu.

4. Inbetriebnahme mit der App

1. Laden Sie die «Microlife Connected Health+» App runter. Die App ist auf App Store (iOS) und auf Google Play™ (Android) verfügbar.
2. Aktivieren Sie Bluetooth® auf Ihrem Smartphone.
3. Öffnen Sie die «Microlife Connected Health+» App auf Ihrem Smartphone.
4. Stellen Sie die Waage auf einen ebenen Boden und treten Sie barfuss mit beinen Füssen auf die Waage. Die Bluetooth®-Funktion der Waage ist automatisch aktiviert.
5. Stehen Sie still, während das Gerät Gewicht und Körperzusammensetzung misst. Die Waage sucht gleichzeitig nach dem App / Smartphone um eine Verbindung herzustellen.
6. Sobald die Messung abgeschlossen ist, werden die Daten automatisch in die App übertragen.

5. Berechnung von Gewicht, Körperfett- und Körperwasseranteil

1. Steigen Sie barfuss auf die Waage und achten Sie darauf, dass Sie ruhig und mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung mit beiden Beinen auf den ITO-Elektroden stehen.
2. Die Waage beginnt sofort mit der Messung. Das Gewicht wird als erster Wert angezeigt.
3. Gewicht, BMI, Körperfett, Wasser, Muskel, Knochen, BMR und viszerales Fett wird in der «Microlife Connected Health+» App wie folgt angezeigt:
 - Gewicht in kg
 - Body-Mass-Index (BMI)
 - Körperfett in %
 - Körperwasser in %
 - Knochenmasse in kg
 - Muskelanteil in %
 - Kaloriengrundumsatz in kcal (BMR)
 - Viszerales Fett
-  Es darf kein Hautkontakt zwischen beiden Füssen, Beinen, Waden und Oberschenkeln bestehen. Andernfalls kann die Messung nicht korrekt ausgeführt werden.
-  Falls eine Messung mit Socken durchgeführt werden sollte, ist das Messergebnis nicht korrekt.

6. Sicherheit, Pflege und Entsorgung



Sicherheit und Schutz

- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemässer Handhabung resultieren.
- Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- Schützen Sie das Gerät vor:
 - Wasser und Feuchtigkeit
 - extremen Temperaturen
 - Stößen und Herunterfallen
 - Schmutz und Staub
 - starker Sonneneinstrahlung
 - Hitze und Kälte
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Beachten Sie die weiteren Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung.



Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten. Beachten Sie das Strangulierungsrisiko sollte dieses Gerät mit Kabeln oder Schläuchen ausgestattet sein.

Reinigung

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Lappen.

Entsorgung



Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

7. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **3 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Während der Garantiezeit repariert oder ersetzt Microlife, nach eigenem Ermessen, das defekte Produkt kostenlos.

Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantanspruch.

Folgende Punkte sind von der Garantie ausgenommen

- Transportkosten und Transportrisiken
- Schäden die durch falsche Anwendung oder Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisung verursacht wurden
- Schäden durch auslaufende Batterien
- Schäden durch Unfall oder Missbrauch
- Verpackungs- / Lagermaterial und Gebrauchsanweisung
- Regelmässige Kontrollen und Wartung (Kalibrierung)
- Zubehör und Verschleissteile: Batterien.

Sollte ein Garantiefall eintreten, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde oder an Ihren lokalen Microlife-Service. Sie können Ihren lokalen Microlife-Service über unsere Website kontaktieren:

www.microlife.com/support

Die Entschädigung ist auf den Wert des Produkts begrenzt. Die Garantie wird gewährt, wenn das vollständige Produkt mit der Originalrechnung zurückgesandt wird. Eine Reparatur oder ein

Austausch innerhalb der Garantiezeit verlängert oder erneuert die Garantiezeit nicht. Die gesetzlichen Ansprüche und Rechte der Verbraucher sind durch die Garantie nicht eingeschränkt.

8. Technische Daten

- Kapazität: 180 kg / 396 lb
- Masseinteilung: 0,1 kg / 0,2 lb
- Gewicht: 1,92 kg
- Grösse: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Datenübertragung: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Kompatibilität: iOS: iOS 8.0 oder neuer
Android: Android 4.4 oder neuer
- Spannungsquelle: 4 x 1,5 V Alkaline-Batterien, Grösse AAA
- Durchschnittliche Lebensdauer: 20000 Messungen
- Batterie Lebensdauer: 8 Monate (wenn 3 mal täglich verwendet)

Technische Änderungen vorbehalten.

Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind registrierte Handelsmarken im Besitz der Bluetooth SIG, Inc. und jedweder Verwendung dieser Marken von Microlife Corp. erfolgt unter Lizenz. Weitere Handelsmarken und Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

- ① Electrodo (revestimiento ITO conductor)
- ② Pantalla
- ③ Compartimento de baterías
- ④ Interruptor kg/lb



Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar este dispositivo.

Estimado cliente,

Esta nueva báscula personal electrónica le permite evaluar su composición corporal y para calcular automáticamente la grasa corporal y porcentaje de agua en función de su altura, edad y sexo. Los conocimientos exactos de la composición de su cuerpo (cálculo de la inclinación) masa corporal, masa corporal grasa y contenido total de agua corporal), permite una estimación correcta del exceso de grasa y al mismo tiempo determina el peso aconsejable en función de su estado nutricional. Además, el conocimiento de su composición corporal permite combinar una correcta nutrición y actividad física como esenciales condiciones para mejorar la calidad de vida, promover la salud y prevenir patologías. Por favor, lea estas instrucciones atentamente para entender bien todas las funciones e informaciones de seguridad. Deseamos que quede satisfecho con su producto Microlife. En caso de cualquier duda o problema, puede contactarse con el Servicio de Atención al Cliente de Microlife. Su distribuidor o farmacia podrá indicarle la dirección del distribuidor de Microlife en su país. También puede visitarlos en Internet en www.microlife.com donde encontrará una multitud de información útil sobre nuestros productos. ¡Cuide su salud con Microlife AG!

Índice

1. **Datos importantes sobre la composición corporal**
 - Porcentaje de masa corporal grasa
 - Porcentaje de agua
 - Porcentaje muscular
 - La masa ósea
 - BMR
2. **Indicaciones para el uso**
3. **Uso inicial de la báscula**
 - Colocar las baterías
 - Interruptor kg/lb
 - Uso como simple báscula
4. **Uso inicial con el app**
5. **Cálculo de peso, grasa corporal y porcentaje de agua**
6. **Seguridad, cuidado y eliminación de residuos**
 - Seguridad y protección
 - Limpieza
 - Eliminación de residuos
7. **Garantía**
8. **Especificaciones técnicas**
Tarjeta de garantía (véase reverso)

1. Datos importantes sobre la composición corporal

Es importante conocer la composición corporal de un individuo para poder evaluar su estado de salud. De hecho, no es suficiente con saber el peso de uno mismo, pero es necesario para definir su calidad, es decir, dividir el cuerpo humano en las dos masas principales que lo componen:

- la masa corporal magra: huesos, músculos, vísceras, agua, órganos, sangre
- la masa corporal grasa: células adiposas

Bajo las mismas condiciones de peso, estas dos masas tienen diferentes volúmenes.

Mediante electrodos situados en la plataforma, la báscula envía una corriente eléctrica débil, de baja intensidad, que atraviesa la masa corporal. La corriente eléctrica reacciona de manera distinta, según la masa que atraviesa: La masa corporal magra opone una resistencia débil, mientras que la masa corporal grasa presenta una mayor resistencia. Esta resistencia corporal, denominada impedancia bioeléctrica, varía también en función del sexo, la edad y la altura.

Para un control correcto del peso ideal, aparte del peso, es importante comparar el porcentaje de grasa corporal, calculado por la báscula, con los parámetros contenidos en la tabla, y el porcentaje de agua corporal, con la información listada más adelante.

Si los porcentajes se encuentran fuera de los valores normales, le recomendamos que consulte con su médico.

Para entender mejor el valor de su porcentaje de grasa corporal, le sugerimos apuntar dicho valor durante cierto período de tiempo. Para obtener una comparación válida, conviene pesarse siempre a la misma hora del día y en las mismas condiciones.

Porcentaje de masa corporal grasa

El porcentaje de grasa indicado en la siguiente tabla representa la grasa total, calculada sumando la grasa esencial (o grasa primaria) y la grasa sobrante (o grasa de depósito). La grasa esencial es necesaria, ya que es precisa para el metabolismo. El porcentaje de esta grasa difiere entre los dos sexos: Alrededor del 4 % en hombres y alrededor del 12 % en mujeres (porcentaje calculado sobre el peso corporal total).

La grasa sobrante que en teoría es superflua, es necesaria para aquellos que practiquen actividades físicas. También en este caso, el porcentaje de grasa difiere entre los dos sexos: Un 12 % en hombres y un 15 % en mujeres (porcentaje calculado sobre el peso corporal total).

Por lo tanto, el porcentaje normal de la masa grasa sobre el peso corporal es de un 16 % en hombres y un 27 % en mujeres, aproximadamente.

Estos porcentajes difieren según la edad de la persona, como se muestra en la siguiente tabla.

Mujer	Excelente	Bien	Normal	Sobre-peso	Obesidad
Edad	Datos en %				
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Hombre	Excelente	Bien	Normal	Sobre- peso	Obesi- dad
Edad	Datos en %				
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Porcentaje de agua

El % de agua corporal es importante como parte de un indicador del «bienestar» general del ser humano, puesto que el agua es el componente más importante del peso corporal y representa más de la mitad (cerca del 60 %) del peso total.

Las investigaciones demuestran que un 57 % de agua corporal es óptimo, pero esto depende de cada individuo y, normalmente, no supone ningún problema, si la lectura es un 10 % más alta o baja.

El % de agua corporal es más elevado en la infancia (al nacer, varía entre el 70 % y el 77 %) y disminuye con la edad (las personas mayores suelen tener un contenido de agua corporal del 45 % al 55 %). Las mujeres (al tener habitualmente más tejido adiposo que los hombres), tienen un porcentaje de agua de aprox. 55-58 %, mientras que en los hombres es de 60-62 %.

Debido al aumento de depósitos de grasa, las personas obesas también tienen un menor porcentaje de agua corporal que las personas delgadas. En general, el porcentaje de agua corporal es un número compuesto. Por debajo del 40 %, normalmente, se consideraría demasiado bajo y por encima del 70 %, demasiado alto. Los seres humanos excretan cada día cierta cantidad de agua. Ésta, sin embargo, debe reponerse regularmente; una pérdida de agua de alrededor del 10 % del peso corporal, puede poner en peligro nuestro estado de salud.

Por lo tanto, la lectura del porcentaje de agua corporal en la báscula le indica al usuario si hay un posible problema, en cuyo caso probablemente desearía consultar a su médico.

Las variaciones del peso corporal que se producen en un plazo de pocas horas son completamente normales y se deben a la retención de agua, puesto que el agua extracelular (que incluye el líquido intersticial, el plasma, la linfa y el líquido transcelular) es el único compartimento sujeto a variaciones tan rápidas.

Porcentaje muscular

El porcentaje muscular normalmente se encuentra dentro de los siguientes rangos:

Hombre			
Edad	bajo	normal	alto
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Mujer			
Edad	bajo	normal	alto
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

La masa ósea

Nuestros huesos están sujetos al desarrollo natural, la degeneración y procesos de envejecimiento. La masa ósea aumenta rápidamente en la infancia y alcanza su máximo entre los 30 y 40 años de edad. Hueso reduce ligeramente con el aumento de la edad. Puedes reducir la degeneración con nutrición y ejercicio regular. También puedes fortalecer su estructura ósea con la construcción muscular adecuada. No hay directrices reconocidas o recomendaciones relacionadas con la masa ósea medición.

Atención: no confunda la masa ósea con la densidad ósea. La densidad ósea solo se puede determinar por medio de un médico examen (por ejemplo, tomografía computarizada, ultrasonido). Por lo tanto es no es posible extraer conclusiones sobre los cambios en huesos y dureza ósea (por ejemplo, osteoporosis) usando esta escala.


BMR


La tasa metabólica basal (BMR) es la cantidad de energía requerido por el cuerpo en reposo completo para mantener su base funciones (por ejemplo, mientras está acostado en la cama durante 24 horas). Este valor en gran medida depende del peso, altura y edad. Se muestra en el diagnóstico escala en unidades de kcal / día utilizando el reconocimiento científico Fórmula Harris-Benedict. Tu cuerpo requiere esta cantidad de energía en cualquier caso, y debe ser reintroducido en su cuerpo en la forma de la nutrición Si toma menos energía a largo plazo, esto puede ser perjudicial para tu salud.

2. Indicaciones para el uso

- Sitúe la báscula en una superficie plana y dura. Los suelos blandos, desiguales (por ejemplo, alfombras, moquetas, linóleo) pueden causar lecturas desiguales de su peso.
- Suba a la báscula colocando los pies en paralelo y distribuyendo el peso uniformemente.
- No se mueva mientras la báscula mida su peso.
- Es importante que se pese con los pies secos, descalzos, colocados correctamente sobre los electrodos. Además, para garantizar un funcionamiento correcto de la báscula, evite el contacto entre sus piernas.
- La báscula es segura de usar como una simple escala por ser todos alimentado por 4 pilas alcalinas de 1.5 V; tamaño AAA. Sin embargo, las siguientes personas no deben realizar una grasa corporal o cuerpo medición de agua:
 - mujeres embarazadas
 - personas bajo medicación cardiovascular
 - los portadores de marcapasos u otro tipo de aparatos médicos electrónicos
 - personas con la temperatura corporal elevada

- niños menores de 10 años de edad
- las personas con diálisis, con edemas en las piernas, personas con dimorfismo o que sufran osteoporosis
- Pésese siempre en la misma báscula, cada día a la misma hora, preferiblemente sin vestir y antes del desayuno. Para conseguir los mejores resultados de su báscula, pésese dos veces, y si los dos pesos difieren entre sí, su peso se sitúa entre las dos lecturas. Espere unos 15 minutos después de levantarse para que el agua pueda distribuirse por su cuerpo.
- Estando mojada, la superficie de la báscula puede ser resbaladiza.
- Si se produce un error durante el análisis de sus porcentajes de grasa corporal y de agua, la báscula se apaga automáticamente.
- La precisión de la medición de los porcentajes de grasa y de agua puede verse alterada en los siguientes casos:
 - un elevado nivel de alcohol
 - un elevado nivel de cafeína o drogas
 - después de una intensa actividad deportiva
 - en caso de enfermedad
 - durante el embarazo
 - después de comidas copiosas
 - en caso de problemas de deshidratación
 - si no ha introducido correctamente sus datos personales (altura, edad, sexo)
 - si tiene los pies mojados o sucios

 **ADVERTENCIA:** Los porcentajes de grasa y agua corporal han de considerarse únicamente como información aproximada. Para cualquier información adicional, consulte a su médico o dietético.

 **ADVERTENCIA:** La función de medición de los porcentajes de grasa y agua corporal debe ser utilizada únicamente por personas que pertenezcan al grupo de edad de 10 a 100 y que midan entre 100 y 200 cm.

3. Uso inicial de la báscula

Colocar las baterías

Esta báscula funciona con 4 pilas alcalinas de 1.5 V; tamaño AAA. Cuando las baterías están agotadas, la pantalla muestra «Lo».

1. Abra el compartimento de baterías (3) situado en el fondo del dispositivo.
2. Sustituya las baterías; asegúrese de que la polaridad sea la correcta, tal como lo indican los signos en el compartimento. Las baterías no deben tirarse a la basura doméstica, teniendo que ser eliminadas como residuo especial. Retire las baterías si la báscula no se usa durante largos períodos de hora.

Interruptor kg/lb

Situado en la parte inferior de la escala, este interruptor (4) le permite elija la unidad de medida para pesar: kg o lb. Siempre que la báscula es encendida el símbolo «0.0» se mostrará en la pantalla, luego seleccione la unidad de medición que desee (de lo contrario, no es posible cambiar la unidad de medición).

Uso como simple báscula

1. Para obtener medidas precisas, coloque la báscula en un piso nivelado firme.
2. Pise la báscula y espere sin moverse; después de unos segundos, la pantalla mostrará su peso.

No se apoye en nada mientras se pese, ya que podría verse alterado el resultado.


3. Baje de la báscula; la pantalla seguirá visualizando su peso durante unos segundos y, a continuación, se apagará automáticamente.
4. Si aparece el símbolo «Err», significa que durante la medición se ha producido un error. Vuelva a iniciar el procedimiento entero desde el principio.


4. Uso inicial con el app

1. Descargar la «Microlife Connected Health+» App. La aplicación esta disponible en el App Store (iOS) y Google Play™ (Android).
2. Active Bluetooth® en su smartphone.
3. Abra la «Microlife Connected Health+» App en el smartphone.
4. Coloque la báscula en un piso nivelado firme y pise la báscula descalzo. La función Bluetooth® de la báscula se activa automáticamente.
5. Quédate quieto mientras la báscula toma peso y composición corporal mediciones. La báscula busca simultáneamente la aplicación / teléfono inteligente para establecer la conexión.
6. Una vez que se completa la medición, los datos son automáticamente cargados en la aplicación.

5. Cálculo de peso, grasa corporal y porcentaje de agua

1. Pise la báscula con los pies descalzos y asegúrese de estar de pie todavía con la misma distribución de peso y con ambos pies en el Electrodo ITO.
2. La báscula pesa de inmediato. El peso se muestra primero.
3. Peso, IMC, grasa corporal, agua, músculo, hueso, BMR y visceral grasa se mostrará en la aplicación «Microlife Connected Health+» como siguiendo:
 - Peso en kg
 - Índice de masa corporal (IMC)
 - Grasa corporal en%
 - Agua corporal en%
 - Masa ósea en kg
 - Porcentaje muscular en%
 - Tasa metabólica basal en kcal (BMR)
 - Grasa visceral

 No debe haber contacto entre sus pies izquierdo y derecho, piernas, pantorrillas de muslos; otros la medida no puede preformado correctamente.

 El resultado de la medición será incorrecto si el usuario medidas con medias puestas.

6. Seguridad, cuidado y eliminación de residuos

Seguridad y protección

- Este dispositivo sólo se debe utilizar para los propósitos descritos en estas instrucciones. El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por un uso inadecuado.
- El dispositivo está integrado por componentes sensibles y se debe tratar con cuidado. Respete las indicaciones de almacenamiento y funcionamiento que se describen en el apartado «Especificaciones técnicas».
- Proteja el dispositivo de:
 - Agua y humedad.

- Temperaturas extremas.
- Impactos y caídas.
- Contaminación y polvo.
- Luz directa del sol.
- Calor y frío.
- No utilice el dispositivo si cree que puede estar roto o detecta alguna anomalía.
- Nunca abra el dispositivo.
- Si no va a utilizar el dispositivo durante un periodo largo de tiempo, extraiga las baterías.
- Lea las instrucciones de seguridad adicionales en los dispositivos individuales de este manual.



Asegúrese de que los niños no utilicen el dispositivo sin supervisión, puesto que podrían tragarse algunas de las piezas más pequeñas. Tenga en cuenta el riesgo de estrangulamiento en caso de que este dispositivo se suministre con cables o tubos.

- Compatibilidad: iOS: iOS 8.0 o posterior
Android: Android 4.4 o posterior
- Fuente de corriente: 4 baterías alcalinas 1,5 V; tamaño AAA
- Vida útil esperada: 20.000 mediciones
- Duración de la batería: 8 meses (cuando se usa 3 veces / día)

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Las marca Bluetooth® y sus logotipos son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Microlife Corp. es bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos dueños.

Limpieza

Limpie el dispositivo únicamente con un paño suave y seco.

Eliminación de residuos



Las baterías y los dispositivos electrónicos se deben eliminar según indique la normativa local pertinente y no se deben desechar junto con la basura doméstica.

7. Garantía

Este dispositivo tiene una **garantía de 3 años** a partir de la fecha de compra. Durante este periodo de garantía, a nuestra discreción, Microlife reparará o reemplazará el producto defectuoso de forma gratuita.

La garantía no será válida si abre o manipula el dispositivo.

Los siguientes artículos están excluidos de la garantía:

- Costos de transporte y riesgos del transporte.
- Daños causados por la aplicación incorrecta o el incumplimiento de las instrucciones de uso.
- Daño causado por fugas de baterías.
- Daño causado por accidente o mal uso.
- Material de embalaje / almacenamiento e instrucciones de uso.
- Comprobaciones periódicas y mantenimiento (calibración).
- Accesorios y piezas de desgaste: Baterías.

En caso de que se requiera un servicio de garantía, comuníquese con el distribuidor donde adquirió el producto o con su servicio local de Microlife. Puede ponerse en contacto con su servicio local Microlife a través de nuestro sitio web:

www.microlife.com/support

La compensación se limita al valor del producto. La garantía se otorgará si el producto completo se devuelve con la factura original. La reparación o el reemplazo dentro de la garantía no prolonga ni renueva el periodo de garantía. Los reclamos y derechos legales de los consumidores no están limitados por esta garantía.

8. Especificaciones técnicas

- Capacidad: 180 kg / 396 lb
- División: 0,1 kg / 0,2 lb
- Peso: 1,92 kg
- Tamaño: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Comunicación: Bluetooth® Low Energy 4.0

- ① Eléctrodos (revestimento condutor ITO)
- ② Visor
- ③ Compartimento das pilhas
- ④ Interruptor KG / LB



Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar o dispositivo.

Estimado cliente,

Esta nova balança eletrónica permite que avalie a composição corporal e calcule automaticamente a gordura corporal e a percentagem de água em função da sua altura, idade e sexo. O conhecimento exacto da sua composição corporal (cálculo da massa corporal magra, massa gorda e teor total de água corporal) permite uma estimativa correcta do excesso de gordura e ao mesmo tempo determina o peso aconselhável em função de sua condição nutricional. Além disso, o conhecimento da sua composição corporal permite combinar uma nutrição correta e atividade física como condições essenciais para melhorar a qualidade de vida, promover a saúde e prevenir patologias.

Leia cuidadosamente estas instruções para ficar a conhecer todas as funções e informações de segurança. O nosso objectivo é que fique satisfeito com o produto Microlife. Caso tenha questões a colocar ou se surgirem problemas, contacte o Serviço de Assistência da Microlife. O seu revendedor ou estabelecimento farmacêutico poderá fornecer-lhe o endereço do revendedor da Microlife no seu país. Como alternativa, visite a página Web www.microlife.com, onde poderá encontrar um conjunto de informações importantes sobre os nossos produtos. Mantenha-se saudável – Microlife AG!

Índice

1. Aspectos importantes sobre a composição corporal

- Percentagem de massa de gordura corporal
- Percentagem de água
- Percentagem de músculo
- Massa óssea
- TMB

2. Sugestões de utilização

3. Uso inicial da escala

- Inserir as pilhas
- Interruptor KG / LB
- Utilizar como simples balança

4. Uso inicial com o app

5. Cálculo do peso, gordura corporal e percentagem de água

6. Segurança, cuidados e eliminação de resíduos

- Segurança e proteção
- Limpeza
- Eliminação de resíduos

7. Garantia

8. Especificações técnicas

Cartão de garantia (ver contracapa)

1. Aspectos importantes sobre a composição corporal

Para poder avaliar o estado de saúde de uma pessoa, é importante saber qual a sua composição corporal. De facto, não é suficiente saber o seu peso, sendo necessário definir a respectiva qualidade, o que implica dividir o corpo humano nas duas principais massas que o constituem:

- massa corporal magra: ossos, músculos, vísceras, água, órgãos, sangue
- massa de gordura corporal: células adiposas

Em condições idênticas de peso, estas duas massas apresentam volumes diferentes.

Através dos eléctrodos colocados na plataforma, a balança envia uma corrente eléctrica fraca de baixa intensidade que atravessa a massa corporal. A corrente eléctrica reage de uma forma diferente consoante as massas que atravessa: a massa corporal magra apresenta uma menor resistência, ao passo que a massa de gordura corporal apresenta maior resistência. Esta resistência corporal, denominada impedância bioeléctrica, também varia em função do sexo, da idade e da altura.

Para um controlo correcto do peso ideal, para além do peso em si, é importante comparar a percentagem de gordura corporal calculada pela balança com os parâmetros contidos na tabela e a percentagem de água no corpo com as informações mencionadas a seguir.

Se as percentagens não se encontrarem dentro dos valores normais, deve consultar o seu médico.

Para compreender melhor o valor da percentagem de gordura corporal, recomendamos que anote estes valores durante um determinado período de tempo. Para obter uma comparação válida, deverá pesar-se sempre à mesma hora do dia e em condições idênticas.

Percentagem de massa de gordura corporal

A percentagem de gordura indicada na tabela que se segue representa a gordura total, calculada através da soma da gordura essencial (ou gordura primária) e da gordura suplementar (ou gordura acumulada). A gordura essencial é necessária para o funcionamento do metabolismo.

A percentagem deste tipo de gordura varia entre os dois sexos: cerca de 4% nos homens e cerca de 12% nas mulheres (percentagem calculada com base no peso corporal total).

A gordura suplementar, teoricamente supérflua, é necessária para os indivíduos que praticam actividades físicas. Até mesmo neste caso, a percentagem deste tipo de gordura é diferente entre os dois sexos: cerca de 12% nos homens e cerca de 15% nas mulheres (percentagem calculada com base no peso corporal total).

Deste modo, a percentagem normal de massa de gordura no peso corporal é de aproximadamente 16% nos homens e 27% nas mulheres. Estas percentagens diferem com a idade do indivíduo, conforme indicado na tabela abaixo.

Mulheres	Excelente	Bom	Normal	Excesso de peso	Obesidade
Idade	Dados em %				
≤ 19	17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	27,1-32,0	> 32,1
20-29	18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	28,1-33,0	> 33,1
30-39	19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	29,1-34,0	> 34,1
40-49	20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	30,1-35,0	> 35,1
≥ 50	21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	31,1-36,0	> 36,1

Homens	Excelente	Bom	Normal	Excesso de peso	Obesidade
Idade	Dados em %				
≤ 19	12,0	12,1-17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	> 27,1
20-29	13,0	13,1-18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	> 28,1
30-39	14,0	14,1-19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	> 29,1
40-49	15,0	15,1-20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	> 30,1
≥ 50	16,0	16,1-21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	> 31,1

Percentagem de água

A percentagem de água existente no corpo é um factor importante de indicação do «bem-estar» a nível global no ser humano, uma vez que a água é por si só o componente mais importante do peso corporal e representa mais de metade (cerca de 60%) do peso total. A investigação nesta área tem demonstrado que a percentagem ideal de água corporal é de 57%, mas este valor varia de indivíduo para indivíduo e geralmente o facto de a leitura ser 10% superior ou inferior não constitui qualquer problema.

A percentagem de água corporal é superior durante a infância (na altura do nascimento varia entre 70% e 77%) e diminui com a idade (as pessoas mais idosas poderão apresentar uma percentagem de água de 45% a 55%). As mulheres (que geralmente têm mais tecido adiposo do que os homens) apresentam uma percentagem de água de cerca de 55 a 58%, ao passo que os homens apresentam cerca de 60 a 62%.

Com a acumulação de depósitos de gordura, as pessoas obesas também apresentam uma percentagem de água corporal inferior à percentagem apresentada pelas pessoas magras. Em geral, a percentagem de água corporal é um número global composto.

Valores inferiores a 40% são considerados demasiado baixos e valores acima de 70% são considerados demasiado elevados. O ser humano excreta uma determinada quantidade de água todos os dias. No entanto, esta quantidade tem de ser substituída regularmente, uma perda de água de cerca de 10% de peso corporal, poderá colocar em risco a sua saúde.

Portanto, a leitura da percentagem de água no corpo efectuada pela balança de medição de gordura corporal fornece uma importante indicação ao utilizador acerca da possibilidade de existência de problemas, sendo neste caso recomendado consultar o médico. As variações do peso corporal verificadas em poucas horas são perfeitamente normais, sendo causadas pela retenção de líquidos, uma vez que a água extracelular (inclui fluido intersticial, plasma, linfa e fluido transcelular) é a única área sujeita a este tipo de variações rápidas.

Percentagem de músculo

A percentagem de músculo é normalmente dentro das seguintes faixas:

Homens			
Idade	baixo	normal	alto
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Mulheres			
Idade	baixo	normal	alto
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Massa óssea

Os ossos estão sujeitos aos processos naturais de desenvolvimento, degeneração e envelhecimento. A massa óssea aumenta rapidamente na infância e atinge seu máximo entre 30 e 40 anos de idade, e os ossos tendem a reduzir ligeiramente com o aumento da idade. E ainda pode reduzir essa degeneração através da alimentação e exercício físico regular, assim como pode fortalecer a sua estrutura com a musculação adaptada a si próprio. Não há diretrizes ou recomendações reconhecidas relacionadas à mensuração da massa óssea.

Atenção: Por favor, não confunda a massa óssea com a densidade óssea. A densidade óssea pode ser determinada apenas por meio de um exame médico (por exemplo, tomografia computadorizada, ultra-som). Por conseguinte, não é possível tirar conclusões sobre alterações na dureza óssea e dos ossos (por exemplo, osteoporose) utilizando esta escala.

TMB

A Taxa de Metabolismo Basal (TMB) é a quantidade de energia requerida pelo corpo em repouso absoluto para manter as suas funções básicas (por exemplo, enquanto deitado na cama por 24 horas). Este valor depende em grande parte do peso, altura e idade. É exibido na escala de diagnóstico em unidades de kcal / dia usando a fórmula cientificamente reconhecida de Harris-Benedict. O corpo requer essa quantidade de energia em qualquer caso e deve ser reintroduzida em no corpo de forma nutritiva. Se consumir menos energia a longo prazo, poderá ser prejudicial à sua saúde.

2. Sugestões de utilização

- Coloque a balança numa superfície plana e firme. Uma superfície instável e irregular (por exemplo, tapetes e carpetes) pode fazer com que a balança apresente leituras do peso incorrectas.
- Suba para a balança com os pés colocados em paralelo e o peso distribuído equitativamente.
- Permaneça imóvel enquanto a balança estiver a calcular o peso.
- É importante que ao pesar-se esteja descalço, com os pés secos e que fique correctamente posicionado sobre os eléctrodos. Além disso, para que a balança funcione correctamente, evite que as pernas se toquem.
- A balança é segura para ser utilizada como uma balança simples, sendo que todos são alimentados por baterias alcalinas de 4 x 1,5 V; tamanho AAA. No entanto, as seguintes pessoas não devem realizar uma medição da gordura corporal ou da água corporal:
 - mulheres grávidas
 - pessoas a tomar medicação cardiovascular

- portadores de pacemakers ou outros tipos de equipamentos médicos ou electrónicos
- pessoas em estado febril
- crianças com menos de 10 anos de idade
- pessoas a realizar diálise, com edemas nas pernas, pessoas com dimorfismo ou com osteoporose.
- Pese-se sempre na mesma balança todos os dias à mesma hora, de preferência sem roupa e antes de tomar o pequeno-almoço. Para obter os melhores resultados da balança, pese-se duas vezes e se os dois resultados forem diferentes, o peso correcto é a média das duas leituras. Aguarde cerca de 15 minutos após ter-se levantado, para que a água possa distribuir-se por todo o corpo.
- A superfície da balança pode ser escorregadia, se estiver molhada.
- Se ocorrer um erro durante a análise da percentagem de água e gordura corporal, a balança desliga-se automaticamente.
- A precisão da medição da percentagem de água e de gordura pode sofrer alterações nos seguintes casos:
 - nível elevado de álcool
 - nível elevado de cafeína ou medicamentos
 - após uma actividade desportiva intensa
 - em caso de enfermidade
 - durante a gravidez
 - após refeições pesadas
 - na presença de problemas de desidratação
 - caso os dados pessoais (altura, idade, sexo) não tenham sido introduzidos correctamente
 - se tiver os pés molhados ou sujos

⚠ **AVISO:** As percentagens de água e gordura corporal devem ser consideradas apenas como informações aproximadas. Para obter informações adicionais, consulte o seu médico ou nutricionista.

⚠ **AVISO:** A função de medição das percentagens de água e gordura corporal pode ser utilizada apenas por pessoas incluídas no grupo de idade dos 10 aos 100 anos e com altura compreendida entre 1 e 2 m.

3. Uso inicial da escala

Inserir as pilhas

Esta balança opera com 4 pilhas alcalinas de 1,5 V; tamanho AAA. Quando as pilhas estão esgotadas, o visor mostra «Lo».

1. Abra o compartimento das pilhas ③, situado na parte inferior do aparelho.
2. Substitua as pilhas – verifique a polaridade correta, conforme indicado pelos símbolos existentes no compartimento.

Não elimine as pilhas juntamente com o lixo doméstico, elimine as pilhas com os resíduos especiais.

Remova as baterias se a balança não for usada por longos períodos de tempo.

Interruptor KG / LB

Localizado na parte inferior da balança, este interruptor ④ permite escolher a unidade de medida para pesagem: kg ou lb. Selecione a unidade de medida desejada, sempre que a balança estiver ligada e for exibido «0.0» (caso contrário, a unidade de medida não poderá ser alterada).

Utilizar como simples balança

1. Para obter medições precisas, coloque a balança num piso nivelado e firme.

2. Coloque-se na balança e aguarde sem se mexer, após alguns segundos, o visor demonstrará o peso. Não se encoste a qualquer suporte enquanto estiver a ser efectuada a medição do peso, uma vez que, deste modo, a leitura poderá ser alterada.
3. Desça da balança, o mostrador continua a indicar o seu peso durante alguns segundos e depois desliga-se automaticamente.
4. Se surgir «Err», significa que ocorreu um erro durante a medição. Reinicie todo o procedimento desde o início.

4. Uso inicial com o app

1. Baixe a App «Microlife Connected Health+». O aplicativo está disponível na App Store (iOS) e Google Play™ (Android).
2. Ative o Bluetooth® no seu smartphone.
3. Abra a App «Microlife Connected Health+» no seu smartphone.
4. Coloque a balança num piso nivelado e firme, e coloque-se descalço na balança. A função Bluetooth® da balança é ativada automaticamente.
5. Fique quieto enquanto a balança calcula o peso e medidas da composição corporal. A balança procura simultaneamente o aplicativo do smartphone para estabelecer a conexão.
6. Quando a medição estiver concluída, os dados são automaticamente transferidos para a App.

5. Cálculo do peso, gordura corporal e percentagem de água

1. Coloque-se na balança, com os pés descalços, e assegure-se de que fica parado com a mesma distribuição de peso e com os dois pés nos elétrodos ITO.
2. A balança calcula o peso imediatamente. O peso é exibido em primeiro.
3. Peso, IMC, Gordura corporal, Percentagem de água, Percentagem Muscular, Massa óssea, TMB e Gordura visceral serão exibidos no aplicativo «Microlife Connected Health+» da seguinte forma:
 - peso em kg
 - índice de massa corporal (IMC)
 - Gordura corporal em% com interpretação de gordura
 - Água do corpo em% de água
 - Massa óssea em kg de osso
 - Percentagem muscular em% muscular
 - Taxa de Metabolismo Basal em kcal (TMB)
 - Gordura visceral

☞ Não deve haver contacto entre os pés esquerdo e direito, pernas, músculos das coxas, pois a medição dará incorreta.

☞ O resultado da medição será incorreta, se o utilizador fizer a medição com meias calçadas.

6. Segurança, cuidados e eliminação de resíduos

⚠ Segurança e proteção

- Este dispositivo deve somente ser utilizado para os fins descritos neste folheto. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido deste dispositivo.
- O dispositivo é composto por componentes sensíveis e deve ser manuseado com cuidado. Respeite as indicações de acondicionamento e funcionamento descritas na secção «Especificações técnicas»!
- Proteja o dispositivo de:

- Água e humidade
 - Temperaturas extremas
 - Impactos e quedas
 - Contaminação e poeiras
 - Luz direta do sol
 - Calor e frio
- Não utilize este dispositivo se estiver danificado ou se detectar qualquer anomalia.
 - Nunca abra o dispositivo.
 - Se o dispositivo não for utilizado durante um longo período de tempo, deverá retirar as pilhas.
 - Consulte também as informações de segurança incluídas nas secções individuais deste manual.



Certifique-se de que não deixa o dispositivo ao alcance das crianças, algumas peças são muito pequenas e podem ser engolidas. Esteja atento ao risco de estrangulamento no caso deste dispositivo ser fornecido com cabos ou tubos.

Limpeza

Para efetuar a limpeza do dispositivo, utilize apenas um pano macio e seco.

Eliminação de resíduos



As pilhas e dispositivos eletrónicos têm de ser eliminados em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis, uma vez que não são considerados resíduos domésticos.

7. Garantia

Este dispositivo está abrangido por uma **garantia de 3 anos** a partir da data de compra. Durante este momento de garantia, ao seu critério, o representante da Microlife trocará o seu produto defeituoso, sem qualquer custo.

A garantia não é válida se o dispositivo for aberto ou alterado.

Os seguintes itens estão excluídos da garantia:

- Custos de transporte e risco de transporte.
- Danos causados por aplicação incorreta ou o não seguimento das instruções de utilização.
- Danos causados por vazamento das pilhas.
- Danos causados devido a acidente ou má utilização.
- Material / armazenamento de embalagem ou instrução de utilização.
- Verificações regulares e Manutenção (calibração).
- Acessórios e peças de desgaste: Baterias.

Se for necessário o uso da garantia, por favor contacte o distribuidor da Marca Microlife. Pode contactar o seu serviço Microlife. Pode contactar o seu serviço Microlife local através do nosso site: www.microlife.com/support

Compensação é limitada ao valor do produto. A garantia será limitada se o produto estiver completo e devolvido com a fatura original de compra. Troca dentro do período de garantia não prolonga ou renova o período de garantia. As reivindicações legais e direitos dos consumidores não são aplicados por esta garantia.

8. Especificações técnicas

- Capacidade: 180 kg / 396 lb
- Resolução: 0,1 kg / 0,2 lb
- Peso: 1,92 kg
- Dimensões: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Comunicação: Bluetooth® Low Energy 4.0

- Compatibilidade: iOS: iOS 8.0 ou mais recente
Android: Android 4.4 ou mais recente
- Alimentação: Pilhas alcalinas 4 x 1,5 V; tamanho AAA
- Duração expetável de utilização: 20000 medições
- Duração da pilha: 8 months (quando utilizado 3 vezes / dia)

O fabricante reserva-se o direito de proceder a alterações técnicas.

As marcas comerciais e os logotipos do Bluetooth® são marcas registadas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer uso de tais marcas pela Microlife Corp. está sob licença. Outros nomes e marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários.

- ① Electrodes (geleidende ITO coating)
- ② Display
- ③ Batterijcompartiment
- ④ Kg / Lb schakeling



Lees alvorens dit apparaat te gebruiken de instructies aandachtig door.

Geachte klant,

Deze nieuwe elektronische personen weegschaal verschaft u de mogelijkheid om uw lichaamssamenstelling te evalueren, en automatisch uw lichaamsvet en vochtpercentage in verhouding met uw lengte, leeftijd en geslacht te berekenen. Deze specifieke kennis van uw lichaamssamenstelling (calculatie van lichaamsgewicht, lichaamsvet en lichaamsvocht), geeft u een beeld van het overtollige vet en kunt u gelijktijdig uw streefgewicht bepalen.

Door de kennis van uw lichaamssamenstelling bent u beter in staat om uw voedingspatroon en lichaamsbeweging af te stemmen teneinde uw algehele conditie te verbeteren.

Lees de instructies aandachtig door zodat u alle functies en veiligheidsinformatie goed begrijpt. We willen graag dat u blij bent met uw Microlife product, indien u nog vragen heeft verzoeken wij u contact op te nemen met degene waar u het product heeft aangekocht of evt. met de Microlife distributeur. Als alternatief kunt u ook de Microlife website bezoeken op www.microlife.com daar vindt u waardevolle informatie over onze producten. Blijf gezond – Microlife AG!

Inhoudsopgave

1. Belangrijke feiten van de Lichaamssamenstelling

- Lichaamsvet percentage
- Lichaamsvochtpercentage
- Spier percentage
- Botmassa
- BMR

2. Suggesties voor gebruik

3. In gebruik nemen van de weegschaal

- Plaatsen van de batterijen
- KG / LB omschakeling
- Gebruiken eventueel als weegschaal

4. Gebruik maken van de App

5. Calculeren van gewicht, lichaamsvet en vocht percentage

6. Veiligheid, onderhoud en verwijdering

- Veiligheid en bescherming
- Reinig
- Verwijdering

7. Garantie

8. Technische specificaties

Garantiebon (zie achterzijde)

1. Belangrijke feiten van de Lichaamssamenstelling

Per individu is het belangrijk om te weten wat de lichaamssamenstelling is om een schatting te maken van de gezondheidsconditie. In feite is het niet voldoende om iemands gewicht te weten, het is echter nodig om de verhoudingen ervan te definiëren, hetgeen betekent dat het menselijk lichaam in twee hoofd categorieën ingedeeld kunnen worden, namelijk:

- Lichaamsmassa: botten, spieren, organen, bloed, vocht
- Lichaamsvet massa: vet cellen

Onder de noemer van gewicht hebben deze 2 massa's verschillende gewichten.

Door het plaatsen van elektroden op het platform, stuurt de weegschaal een zwak en laag intensief elektrisch signaalte door het lichaam. Het elektrisch signaal reageert verschillend afhankelijk wat het tegen komt, de lichaamsmassa geeft een zwakkere weerstand, terwijl de lichaamsvet massa een grotere weerstand geeft. Deze lichaamswaerstand, ook wel bio-elektrische onafhankelijkheid genoemd, varieert ook nog in geslacht, leeftijd en lengte.

Voor het onder controle houden van het individuele ideaal gewicht, is het belangrijk om naast het gewicht ook het percentage vetgehalte van het lichaam te weten. In genoemde tabellen krijgt u een goed inzicht over lichaamsvet en lichaamsvocht.

Indien uw percentages buiten de normale waarden vallen bevelen wij aan om contact op te nemen met uw arts.

Om beter inzicht te krijgen van uw lichaamsvet percentage, bevelen wij u aan om de gegevens over een bepaalde periode op te schrijven. Om een goed vergelijk te kunnen maken moet u wel elke keer op hetzelfde tijdstip van de dag en onder dezelfde condities meten.

Lichaamsvet percentage

Het percentage van vet genoemd in de volgende tabel vertegenwoordigt het totaal aan vet, opgeteld de som van essentieel vet (primaire vet) en het extra vet (opslag vet). Het essentiële vet is nodig omdat dit gebruikt wordt in het metabolisme.

Het percentage van dit vet is verschillend tussen de twee geslachten: ongeveer 4% voor mannen en ongeveer 12% voor vrouwen (percentages gecalculeerd van het totale lichaamsgewicht).

Het extra vet is nodig voor degene welke veel lichamelijke inspanningen doen (sport werk ed). Zelfs in dit geval is het vet percentage verschillend tussen de twee geslachten: ongeveer 12% voor mannen en ongeveer 15% voor vrouwen (percentages gecalculeerd van het totale lichaamsgewicht).

Daarom is het normale percentage aan vet massa van het lichaamsgewicht ongeveer 16% voor mannen en 27% voor vrouwen.

Deze percentages verschillen afhankelijk van de individuele leeftijd, zoals onderstaande tabel laat zien.

Vrouwen	Uitstekend	Goed	Normaal	Overgewicht	Obesitas
Leeftijd	Data in %				
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Mannen	Uitstekend	Goed	Normaal	Overgewicht	Obesitas
Leeftijd	Data in %				
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Lichaamsvochtpercentage

Lichaamsvocht percentage is een belangrijke indicatie van de totale conditie van de persoon, want vocht is het belangrijkste onderdeel van lichaamsgewicht en vertegenwoordigd meer dan de helft (ongeveer 60%) van het totale gewicht.

Onderzoek toont aan dat 57% lichaamsvocht ideaal is, maar dit hangt af van de individu en normaal is er nog geen probleem als dit ongeveer 10% hoger of lager is.

Het lichaamsvocht percentage is groter in de kindertijd (bij geboorte varieert dit van 70 tot 77%) en wordt minder tijdens het ouder worden (oudere mensen hebben een lichaamsvocht percentage van ongeveer 45 tot 55%) Vrouwen hebben een lichaamsvocht ratio van ongeveer 55-58% en mannen ongeveer 60-62%.

Met het stijgen van het lichaamsvet gehalte, hebben dickere mensen een lager lichaamsvocht percentage dan dunner mensen. Algemeen, lichaamsvocht percentage is een totaal compositie cijfer. Beneden 40% wordt gezien als te laag, en boven 70% als te hoog. Mensen hebben elke dag een hoeveelheid water nodig. Echter dit moet geregeld worden vervangen, een vochtverlies van ongeveer 10% van het lichaamsgewicht, kan al een risico betekenen voor de gezondheidsconditie.

Dus het lichaamsvocht % aangegeven op de weegschaal geeft een indicatie aan de gebruiker dat er mogelijke problemen zijn, in dat geval raden wij aan om uw huisarts te consulteren.

Schommelingen in uw lichaamsgewicht binnen een aantal uren, zijn een normaal verschijnsel en worden veroorzaakt door de vocht-huishouding van het lichaam, gezien de extracellulaire vocht-huishouding (inclusief orgaanvloeistoffen, plasma, lymfen en transcellulaire vloeistoffen) aan snelle fluctuaties onderhevig is.

Spier percentage

Het spier percentage is normaal binnen de volgende categorieën:

Mannen			
Leeftijd	Laag	normaal	Hoog
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Vrouwen			
Leeftijd	Laag	normaal	Hoog
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Botmassa

Onze botten zijn onderdeel van het groei en ouderdom proces. Botmassa ontwikkeld zich snel in de kindertijd en bereikt zijn maximum tussen 30 en 40 jaar oud. Botmassa verminderd zich langzaam naarmate u ouder wordt, dit proces kunt u vertragen middels uw voeding en beweging. Tevens kunt U uw bottenstructuur versterken met gepaste spieropbouw. Er zijn geen erkende richtlijnen of aanbevelingen in relatie tot botmassa metingen.

Let op! Verwar niet de botmassa met botdichtheid. Botdichtheid kan alleen worden bepaald door medisch onderzoek worden vastgesteld (b.v. computer tomografie, ultrasound). Het is daarom niet mogelijk een conclusie te trekken betreffende veranderingen van het bot of bothardheid (b.v. Osteoporosis) door het gebruik van deze weegschaal.

BMR

De basale metabolisme (BMR) is de energie die nodig is voor het lichaam om tijdens complete rust te kunnen functioneren (b.v. 24 uur in bed liggen). Deze waarde is sterk afhankelijk van gewicht, lengte en leeftijd. Dit is afgebeeld op de weegschaal in kcal/day gebruikmakend van de door de erkende Harris-Benedict formule. Uw lichaam heeft in elk geval deze energie nodig en moet worden herhaald door inname van voeding. Indien U op de lange termijn te weinig voeding neemt kan dit schadelijk gevolgen hebben voor uw gezondheid.

2. Suggesties voor gebruik

- Plaats de weegschaal op een gladde/harde ondergrond. Zachte, oneffen vloeren (b.v. tapijt, linoleum ed) kunnen van invloed zijn op de weegschaal resultaten van uw gewicht.
- Stap op de weegschaal met uw voeten parallel naast elkaar en uw gewicht gelijkmatig verdeeld.
- Sta stil tijdens het meten van uw gewicht.
- Om u zelf te wegen is het erg belangrijk dat u droge en blote voeten heeft, correct gepositioneerd op de elektroden. Vermijd dat uw benen elkaar raken.
- De weegschaal is veilig te gebruiken als een gewone weegschaal gevoerd door 4 x 1.5V alkaline batterijen; type AAA. Echter de volgende personen mogen geen Lichaamsvocht meten:
 - Zwangeren
 - Mensen met cardiovasculaire medicatie
 - Mensen met een pace-maker of andere elektronische medische apparaten
 - Mensen met verhoogde temperatuur
 - Kinderen beneden de leeftijd van 10 jaar
 - Mensen met dialyse, met oedeem aan de benen, mensen die lijden aan osteoporose

- Weeg uzelf altijd op dezelfde weegschaal elke dag op hetzelfde tijdstip, bij voorkeur ongekleed en voor het ontbijt. Om het beste resultaat te krijgen weegt u zichzelf twee keer achter elkaar, en indien de twee gewichten verschillen van elkaar, ligt uw gewicht daar tussen in. Wacht na het ontwaken minstens 15 minuten alvorens te meten, zodat het lichaamsvocht zichzelf kan verspreiden door uw lichaam.
- De weegschaal kan glad worden indien vochtig.
- Indien er tijdens het meten van uw lichaamsvet en lichaamsvocht percentage iets fout gaat zal de weegschaal zichzelf automatisch uitschakelen.
- De meet accurate van het lichaamsvet- en lichaamsvocht percentage kan worden beïnvloed in de volgende gevallen:
 - Een te hoog alcohol niveau
 - Een te hoog niveau aan cafeïne of medicijnen
 - Na een intensieve sport activiteit
 - Tijdens een ziekte
 - Tijdens een zwangerschap
 - Na te zwaar tafelen
 - Het lijden aan dehydratatie problemen
 - Het onjuist ingeven van uw persoonlijke gegevens (lengte, leeftijd of geslacht)
 - Het hebben van natte/vochtig en vieze voeten



WAARSCHUWING: Het lichaamsvet en vocht percentage moet worden gezien als indicatieve informatie. Voor verdere informatie verzoeken wij u om uw diëtist en huisarts te raadplegen.



WAARSCHUWING: De meetfunctie van lichaamsvet en vocht-percentage mag alleen worden gebruikt door personen in de leeftijdsgroep van 10 -100 en tussen de 100 - 200 cm lang.

3. In gebruik nemen van de weegschaal

Plaatsen van de batterijen

De weegschaal werkt op 4 x 1.5 V alkaline batterijen; type AAA. Indien de batterijen leeg zijn verschijnt er «Lo» in het beeldscherm.

1. Maak het batterijcompartiment open ③ aan de onderzijde van het apparaat.
2. Vervang de batterijen – controleer de juiste polariteit zoals getoond door de symbolen in het compartiment. Gooi de oude batterij niet weg samen met normaal afval, maar deponeer ze bij de speciale afval afvoer.

Verwijder de batterijen indien de weegschaal langdurig niet wordt gebruikt.

KG / LB omschakeling

Aan de onderkant van de weegschaal vind u een schakelaar ④, hiermee kunt u kiezen om in kg of lb te meten. Selecteer de gewenste meeteenheid altijd wanneer de weegschaal aan staat en «0.0» wordt weergegeven (anders kunt u de eenheid niet wijzigen).

Gebruiken eventueel als weegschaal


1. Om nauwkeurige metingen te krijgen, plaats de weegschaal om een stevige vlakke vloer.
2. Ga op de weegschaal staan zonder te bewegen; na enkele seconden, komt uw gewicht in het beeldscherm. Indien U ergens tegenaan leunt kan uw gewicht afwijken.
3. Zodra u van de weegschaal afstapt zal na enkele ogenblikken de weegschaal automatisch uitschakelen.

4. Als het «Err» symbool verschijnt, dit betekend dat er iets fout is gegaan tijdens het meten en de meting. Start dan de gehele procedure opnieuw vanaf het begin.

4. Gebruik maken van de App

1. Download de «Microlife Connected Health+» App. De app is verkrijgbaar in de App Store (iOS) en Google Play™ (Android).
2. Activeer Bluetooth® op uw smartphone.
3. Open de «Microlife Connected Health+» App op uw smartphone.
4. Plaats de weegschaal op een vlakke ondergrond en ga erop staan met blote voeten. De Bluetooth® functie wordt automatisch geactiveerd.
5. Beweeg niet tijdens het meten van uw gewicht en body compositie. De weegschaal zoekt automatisch verbinding met smart Phone.
6. Indien de meting succesvol is gedaan, zal de data automatisch worden ingeladen in de App.

5. Calculeren van gewicht, lichaamvet en vocht percentage

1. Ga met beide voeten op de ITO electrodes van de weegschaal staan, en met een zo goed mogelijke gewichtsverdeling.
 2. De weegschaal meet onmiddellijk. Het gewicht komt als eerste in het beeldscherm.
 3. Gewicht, BMI, lichaam vet,vocht,spier,bot, BMR en visceraal vet verschijnt in de «Microlife Connected Health+» app als volgt:
 - Gewicht in kg
 - Lichaamsmassa Index (BMI)
 - Lichaamsvet in %
 - Lichaamsvocht in %
 - Botmassa in kg
 - Spier percentage in %
 - Basale Metabolisme in kcal (BMR)
 - Visceraal Vet
-  U mag geen contact maken tussen uw linker en rechter voet of benen, anders kan de meting niet correct worden uitgevoerd.
-  De meetresultaten zijn niet correct indien u sokken draagt.

6. Veiligheid, onderhoud en verwijdering

Veiligheid en bescherming

- Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel zoals in de gebruiksaanwijzing beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik.
- Dit apparaat bevat gevoelige componenten en moet met voorzichtigheid worden behandeld. Neem de bewaar- en bedieningsvoorschriften in acht beschreven in het hoofdstuk «Technische specificaties»!
- Bescherm het tegen:
 - water en vochtigheid
 - extreme temperaturen
 - schokken en laten vallen
 - vervuiling en stof
 - direct zonlicht
 - warmte en kou

- Gebruik het apparaat niet wanneer u vermoedt dat het beschadigd is of wanneer u tijdens het gebruik iets ongebruikelijks constateert.
- Open het apparaat nooit.
- Wanneer het apparaat voor een langere tijd niet gebruikt gaat worden moeten de batterijen worden verwijderd.
- Lees de verdere veiligheidsinstructies in de afzonderlijke paragrafen van dit boekje.



Laat kinderen het apparaat alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken. Kleine onderdelen kunnen worden ingeslikt. Wees alert op het gevaar van verstreming, indien het apparaat is voorzien van kabels of slangen.

Reinig

Reinig het apparaat alleen met een zachte droge doek.

Verwijdering



Batterijen en elektronische instrumenten moeten volgens de plaatselijke regelgeving worden verwijderd, niet bij het huishoudelijke afval.

7. Garantie

Dit apparaat heeft een **garantie van 3 jaar** vanaf aankoopdatum. Tijdens deze garantieperiode zal Microlife het defecte product gratis repareren of vervangen.

Opening van of wijzigingen aan het apparaat maken de garantie ongeldig.

De volgende items zijn uitgesloten van garantie:

- Transportkosten en transportrisico's.
- Schade veroorzaakt door onjuist gebruik of niet-naleving van de gebruiksaanwijzing.
- Schade veroorzaakt door lekkende batterijen.
- Schade veroorzaakt door vallen of verkeerd gebruik.
- Verpakkings- / opslagmateriaal en gebruiksaanwijzing.
- Regular checks and maintenance (calibration).
- Accessoires en verbruiksmaterialen: Batterijen.

Als garantie nodig is, neem dan contact op met de dealer waar u het product hebt gekocht, of met uw lokale Microlife service. U kan via onze website contact opnemen met uw lokale Microlife dealer: www.microlife.com/support

De vergoeding is beperkt tot de waarde van het product. De garantie wordt verleend als het volledige product wordt geretourneerd met de originele factuur. Reparatie of vervanging binnen de garantie verlengt of verlengt de garantieperiode niet. De wettelijke claims en rechten van consumenten zijn nietbeperkt door deze garantie.

8. Technische specificaties

- Capaciteit: 180 kg / 396 lb
- Resolutie: 0.1 kg / 0.2 lb
- Gewicht: 1.92 kg
- Afmetingen: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Communicatie: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Compatibiliteit: iOS: iOS 8.0 of nieuwere versie
Android: Android 4.4 of nieuwere versie
- Spanningsbron: 4 x 1.5 V alkaline batterijen; type AAA
- Verwachte levensduur: 20000 metingen
- Levensduur batterij: 8 maanden bij gebruik 3 x per dag

Technische wijzigingen voorbehouden.

De Bluetooth® woordmerk en logo's zijn geregistreerde handelsmerken die bezit worden door Bluetooth SIG, Inc. en ieder ander gebruik van zulk soort merken door Microlife Corp. Andere handelsmerken en handelsnamen behoren toe aan de respectieve eigenaar.

- 1 Ηλεκτρόδια (αγωγή/επίστρωση ITO)
- 2 Οθόνι
- 3 Θήκη μπαταριών
- 4 Διακόπτης KG / LB



Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή.

Αγαπητέ πελάτη,

Αυτή η νέα ηλεκτρονική ατομική ζυγαριά σας επιτρέπει να αξιολογήσετε τη σύσταση του σώματός σας, υπολογίζοντας αυτόματα τα ποσοστά λίπους και νερού του σώματός σας σε συνάρτηση με το ύψος, την ηλικία και το φύλο σας. Η ακριβής γνώση της σύστασης του σώματός σας (υπολογισμός της άλυτης μάζας σώματος, της λιπώδους μάζας σώματος και των συνολικών υγρών σώματος) επιτρέπει μια ορθή εκτίμηση του περιττού λίπους, ενώ ταυτόχρονα ορίζει το συνιστώμενο βάρος σε συνάρτηση της διατροφικής σας κατάστασης. Επιπλέον, έχοντας γνώση της σωματικής σας σύστασης μπορείτε να συνδυάσετε σωστή διατροφή και σωματική δραστηριότητα ως βασικές προϋποθέσεις για να βελτιώσετε την ποιότητα ζωής και την υγεία σας και να αποτρέψετε παθολογικές καταστάσεις.

Διαβάστε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά, ώστε να εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες και τις πληροφορίες ασφαλείας. Στόχος μας είναι η ικανοποίησή σας από το προϊόν μας Microlife. Εάν έχετε απορίες ή συναντήσετε κάποιο πρόβλημα, απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Microlife. Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του κεντρικού αντιπροσώπου Microlife από τον αντιπρόσωπο ή το φαρμακείο της περιοχής σας. Εναλλακτικά, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.microlife.com, όπου μπορείτε να βρείτε πολλές χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα μας. Μείνετε υγιείς – Microlife AG!

Πίνακας περιεχομένων

1. **Σημαντικές πληροφορίες για τη σωματική σύσταση**
 - Ποσοστό λιπώδους μάζας σώματος
 - Ποσοστό νερού
 - Ποσοστό μυϊκής μάζας
 - Οστική μάζα
 - BMR
2. **Προτεινόμενοι τρόποι χρήσης**
3. **Αρχική χρήση της ζυγαριάς**
 - Τοποθέτηση των μπαταριών
 - Διακόπτης KG / LB
 - Χρήση όπως μια κοινή ζυγαριά
4. **Αρχική χρήση με την εφαρμογή**
5. **Υπολογισμός βάρους, ποσοστού λίπους και νερού σώματος**
6. **Ασφάλεια, φροντίδα και απόρριψη**
 - Ασφάλεια και προστασία
 - Καθαρισμός
 - Απόρριψη
7. **Εγγύηση**
8. **Τεχνικά χαρακτηριστικά**
Κάρτα εγγύησης (βλ. οπισθόφυλλο)

1. Σημαντικές πληροφορίες για τη σωματική σύσταση

Είναι σημαντικό να γνωρίζετε τη σωματική σας σύσταση ώστε να μπορείτε να αξιολογήσετε την κατάσταση της υγείας σας. Στην πραγματικότητα, δεν είναι αρκετό να γνωρίζετε κάποιος μόνο το βάρος του. Είναι απαραίτητο να προσδιορίσει τη σύστασή του, δηλ. να υποδιαιρέσει το σωματικό του βάρος στις επιμέρους μάζες των βασικών του συστατικών:

- μη λιπώδης σωματική μάζα: οστά, μύες, σπλάχνα, νερό, όργανα, αίμα
 - λιπώδης σωματική μάζα: λιποκύτταρα
- Υπό τις ίδιες συνθήκες βάρους, αυτές οι δύο μάζες έχουν διαφορετικό όγκο.

Μέσω ηλεκτροδίων που υπάρχουν στην πλατφόρμα, η ζυγαριά αποστέλλει ασθενές ρεύμα χαμηλής έντασης το οποίο διαπερνά τη σωματική μάζα. Το ρεύμα αντιδρά με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με τις μάζες του σώματος από τις οποίες διέρχεται: η μη λιπώδης σωματική μάζα προβάλλει ασθενή αντίσταση, ενώ η λιπώδης μάζα εμφανίζει μεγαλύτερη αντίσταση. Αυτή η αντίσταση του σώματος, η οποία ονομάζεται βιοηλεκτρική σύνθετη αντίσταση, ποικίλει επίσης ανάλογα με το φύλο, την ηλικία και το ύψος.

Για το σωστό έλεγχο του ιδανικού βάρους ενός ατόμου, είναι σημαντικό εκτός από το βάρος να συγκρίνεται το ποσοστό σωματικού λίπους που υπολογίζεται από τη ζυγαριά με τις παραμέτρους που αναγράφονται στον πίνακα και με το ποσοστό νερού του σώματος, σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρατίθενται παρακάτω.

Εάν τα ποσοστά βρίσκονται εκτός του εύρους φυσιολογικών τιμών, συνιστάται να συμβουλευτείτε τον ιατρό σας.

Για να κατανοήσετε καλύτερα την τιμή του ποσοστού λιπώδους μάζας του σώματός σας, συνιστάται να σημειώνετε αυτή την τιμή για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Προκειμένου η σύγκριση να είναι σωστή, πρέπει να ζυγίζετε πάντοτε την ίδια ώρα της ημέρας και υπό τις ίδιες συνθήκες.

Ποσοστό λιπώδους μάζας σώματος

Τα ποσοστά λίπους που αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα αντιστοιχούν στο συνολικό λίπος, που υπολογίζεται από την άθροιση του απαραίτητου λίπους (ή πρωτογενούς λίπους) και του περίσσιου λίπους (ή αποθηκευμένου λίπους). Το απαραίτητο λίπος είναι χρήσιμο για το μεταβολισμό.

Το ποσοστό αυτού του λίπους διαφέρει μεταξύ των δύο φύλων: 4 % περίπου για τους άνδρες και 12 % περίπου για τις γυναίκες (το ποσοστό υπολογίζεται με βάση το συνολικό σωματικό βάρος).

Το περίσσιο λίπος, το οποίο θεωρητικά είναι πλεονάζον, είναι απαραίτητο για όσους επιδιώκουν σε φυσικές δραστηριότητες. Ακόμη και σε αυτή την περίπτωση, το ποσοστό λίπους διαφέρει μεταξύ των δύο φύλων: 12 % περίπου για τους άνδρες και 15 % περίπου για τις γυναίκες (το ποσοστό υπολογίζεται με βάση το συνολικό σωματικό βάρος).

Συνηθώς, το φυσιολογικό ποσοστό της λιπώδους μάζας επί του σωματικού βάρους είναι περίπου 16 % για τους άνδρες και 27 % για τις γυναίκες.

Τα ποσοστά αυτά διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία του ατόμου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Γυναίκα	Άριστη	Καλή	Κανο-νική	Υπέρ-βαρη	Παχύ-σαρκη
Ηλικία	Στοιχεία σε %				
≤ 19	17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	27,1-32,0	> 32,1
20-29	18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	28,1-33,0	> 33,1
30-39	19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	29,1-34,0	> 34,1
40-49	20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	30,1-35,0	> 35,1
≥ 50	21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	31,1-36,0	> 36,1

Άνδρας	Άριστη	Καλή	Κανο-νική	Υπέρ-βαρη	Παχύ-σαρκη
Ηλικία	Στοιχεία σε %				
≤ 19	12,0	12,1-17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	> 27,1
20-29	13,0	13,1-18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	> 28,1
30-39	14,0	14,1-19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	> 29,1
40-49	15,0	15,1-20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	> 30,1
≥ 50	16,0	16,1-21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	> 31,1

Ποσοστό νερού

Το ποσοστό νερού του σώματος είναι σημαντικό ως ένδειξη της γενικότερης «καλής κατάστασης» του ανθρώπου, καθώς αποτελεί το πλέον σημαντικότερο συστατικό του σωματικού βάρους και αντιστοιχεί σε περισσότερο από το ήμισυ (περίπου 60 %) του συνολικού βάρους.

Σύμφωνα με έρευνες, το βέλτιστο ποσοστό νερού του σώματος είναι 57 %, αλλά εξαρτάται από το άτομο και συνήθως δεν υπάρχει πρόβλημα εάν η ένδειξη είναι 10 % υψηλότερη ή χαμηλότερη.

Το ποσοστό νερού σώματος είναι μεγαλύτερο κατά την παιδική ηλικία (κατά τη γέννηση ποικίλλει από 70 % έως 77 %) και μειώνεται με την ηλικία (το νερό του σώματος στους ηλικιωμένους ανθρώπους ενδέχεται να κυμαίνεται από 45 % έως 55 %). Η αναλογία νερού στις γυναίκες (συνήθως έχουν περισσότερο λιπώδη ιστό από τους άνδρες) ανέρχεται στο 55-58 % περίπου, ενώ στους άνδρες ανέρχεται στο 60-62 % περίπου.

Με την αύξηση των αποθεμάτων λίπους (λιπαποθήκες), το % νερού του σώματος στους παχύσαρκους ανθρώπους μειώνεται σε σχέση με τους λεπτούς ανθρώπους. Γενικά, το % νερού του σώματος είναι ένας σύνθετος αριθμός. Ποσοστό κάτω του 40 % γενικά θεωρείται πολύ χαμηλό, ενώ άνω του 70 % πολύ υψηλό.

Οι άνθρωποι απεκκρίνουν μια συγκεκριμένη ποσότητα νερού κάθε μέρα. Αυτό, ωστόσο, πρέπει να αναπληρώνεται τακτικά καθώς τυχόν απώλεια νερού που αντιστοιχεί σε ποσοστό περίπου 10 % του σωματικού βάρους μπορεί να θέσει την κατάσταση της υγείας μας σε κίνδυνο.

Έτσι, η μέτρηση του % νερού του σώματος στην κλίμακα του σωματικού βάρους αποτελεί ένδειξη τυχόν προβλημάτων για το άτομο, το οποίο σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να συμβουλευτεί τον ιατρό του.

Οι διακυμάνσεις του σωματικού βάρους που παρατηρούνται εντός λίγων ωρών είναι εντελώς φυσιολογικές και οφείλονται στην κατακράτηση υγρών, καθώς το εξωκυτταρικό υγρό (στο οποίο συμπεριλαμβάνεται το ενδιάμεσο υγρό, το πλάσμα, η λέμφος και το διακυτταρικό υγρό) είναι το μόνο συστατικό που υπόκειται σε τέτοιες ταχείες διακυμάνσεις.

Ποσοστό μυϊκής μάζας

Το ποσοστό μυϊκής μάζας συνήθως βρίσκεται εντός των ακόλουθων ορίων:

Άνδρας	χμηλό	φυσιολογικό	υψηλό
Ηλικία			
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Γυναίκα	χμηλό	φυσιολογικό	υψηλό
Ηλικία			
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Οστική μάζα



Τα οστά μας ακολουθούν φυσικές διαδικασίες ανάπτυξης, εκφύλισης και γήρανσης. Η οστική μάζα αυξάνεται γρήγορα κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και φτάνει στην υψηλότερη τιμή της σε μια ηλικία μεταξύ 30 και 40 ετών. Η οστική μάζα μειώνεται ελαφρώς με την πάροδο των ετών. Μπορείτε να επιβραδύνετε την εκφύλιση με κατάλληλη διατροφή και τακτική άσκηση. Επίσης μπορείτε να ενδυναμώσετε τη δομή των οστών σας με κατάλληλες μεθόδους οικοδόμησης μυών. Δεν υπάρχουν αναγνωρισμένες οδηγίες ή συστάσεις σχετικά με τη μέτρηση της οστικής μάζας.

Προσοχή: Η οστική μάζα δεν πρέπει να συγχέεται με την οστική πυκνότητα. Η οστική πυκνότητα μπορεί να μετρηθεί μόνο με ιατρική εξέταση (π.χ. αξονικός τομογράφος ή υπερηχογράφημα). Επομένως, από τη χρήση αυτής της ζυγαριάς δεν μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με αλλαγές στα οστά ή στη σκληρότητα των οστών σας (π.χ. οστεοπόρωση).

BMR

Ο βασικός μεταβολικός ρυθμός (Basal Metabolic Rate, BMR) είναι η ποσότητα ενέργειας που κατανατά για τις ζωτικές λειτουργίες του σώματός σας, όταν αυτό βρίσκεται σε πλήρη ανάπαυση (π.χ. μένοντας ξαπλωμένος στο κρεβάτι για 24 ώρες). Η τιμή αυτή εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το βάρος, το ύψος και την ηλικία. Η τιμή απεικονίζεται στη διαγνωστική ζυγαριά σε μονάδες kcal (θερμίδες) ανά ημέρα, βασισμένη στην επιστημονικά αναγνωρισμένη εξίσωση Harris-Benedict. Το σώμα σας χρειάζεται οπωσδήποτε αυτή την ποσότητα ενέργειας, η οποία πρέπει να προσλαμβάνεται με τη μορφή τροφής. Αν προσλαμβάνετε μικρότερη ποσότητα ενέργειας για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, μπορεί να προκληθεί ζημιά στην υγεία σας.

2. Προτεινόμενοι τρόποι χρήσης

- Τοποθετήστε τη ζυγαριά σε μια επίπεδη, σκληρή επιφάνεια. Τυχόν μαλακό, μη επίπεδο δάπεδο (π.χ. χαλιά, μοκέτες, λινωτάπητας) μπορεί να προκαλέσει διαφορές στις μετρήσεις του σωματικού σας βάρους.
 - Ανεβείτε στη ζυγαριά με τα πόδια σας παράλληλα και το βάρος σας κατανεμημένο ομοιόμορφα.
 - Σταθείτε ακίνητοι ενώ η ζυγαριά μετρά το βάρος σας.
 - Είναι σημαντικό να ζυγίζετε με στεγνά, γυμνά πόδια, ενώ στέκεστε σωστά επάνω στα ηλεκτρόδια. Επίσης, για να λειτουργήσει σωστά η ζυγαριά, τα πόδια σας δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή μεταξύ τους.
 - Η ζυγαριά είναι ασφαλής για χρήση από τον καθένα ως απλή ζυγαριά. Τροφοδοτείται από 4 αλκαλικές μπαταρίες τύπου AAA των 1,5V. Ωστόσο, δεν πρέπει να γίνεται μέτρηση λίπών ή υγρών του σώματος από τα εξής άτομα:
 - έγκυες
 - άτομα που λαμβάνουν καρδιαγγειακή φαρμακευτική αγωγή
 - άτομα με βηματοδότη ή άλλα είδη ηλεκτρονικών ιατρικών συσκευών
 - άτομα με πυρετό
 - παιδιά ηλικίας κάτω των 10 ετών
 - άτομα που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, με οιδήματα στα πόδια, με διμορφισμό ή οστεοπόρωση
 - Πρέπει πάντοτε να ζυγίζετε στην ίδια ζυγαριά την ίδια ώρα κάθε μέρα, κατά προτίμηση γυμνοί και πριν πάρετε πρωινό. Για βέλπιστα αποτελέσματα, ζυγιστείτε δύο φορές και, αν οι δύο μετρήσεις διαφέρουν, το βάρος είναι η μέση τιμή των δύο μετρήσεων. Περιμένετε 15 λεπτά περίπου αφού σηκωθείτε από το κρεβάτι, ώστε το νερό να διανεμηθεί ομοιόμορφα στο σώμα σας.
 - Η επιφάνεια της ζυγαριάς μπορεί να είναι ολισθηρή, εάν έχει βραχεί.
 - Εάν σημειωθεί σφάλμα κατά την ανάλυση των ποσοστών λίπους και νερού του σώματός σας, η ζυγαριά θα θεθεί αυτόματα εκτός λειτουργίας.
 - Η ακρίβεια της μέτρησης του ποσοστού λίπους και νερού μπορεί να αλλάξει στις εξής περιπτώσεις:
 - υψηλά επίπεδα αλκοόλης
 - υψηλά επίπεδα καφεΐνης ή φαρμάκων
 - μετά από έντονη σωματική άσκηση (σπορ)
 - σε περίπτωση ασθένειας
 - κατά την κύηση
 - μετά από "βαριά" γεύματα
 - εάν υπάρχει πρόβλημα αφυδάτωσης
 - εάν τα προσωπικά σας στοιχεία (ύψος, ηλικία, φύλο) δεν έχουν καταχωρηθεί σωστά
 - εάν τα πόδια σας είναι βρεγμένα ή βρώμικα
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Τα ποσοστά λίπους και νερού του σώματος πρέπει να θεωρούνται μόνο πληροφορίες κατά προσέγγιση. Για οποιοσδήποτε περαιτέρω πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον ιατρό ή το διαπολόγο σας.
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η λειτουργία μέτρησης του ποσοστού λίπους και νερού του σώματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από άτομα ηλικίας μεταξύ 10-100 ετών και ύψους 100-200 cm.

3. Αρχική χρήση της ζυγαριάς

Τοποθέτηση των μπαταριών

Η ζυγαριά λειτουργεί με 4 μπαταρίες τύπου AAA των 1,5 V. Όταν οι μπαταρίες έχουν εξαντληθεί, η οθόνη δείχνει την ένδειξη «Lo».

1. Ανοίξτε τη θήκη των μπαταριών (3) στην κάτω πλευρά της συσκευής.
2. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες – βεβαιωθείτε ότι η πολικότητα είναι σωστή σύμφωνα με τα σύμβολα στη θήκη.

Μην πετάτε τις μπαταρίες με τα συνήθη απορρίμματα, αλλά μαζί με ειδικά απορρίμματα.

Αφαιρέστε τις μπαταρίες εάν η ζυγαριά δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Διακόπτης KG / LB

Με τον διακόπτη (4) που βρίσκεται στο κάτω μέρος της ζυγαριάς μπορείτε να επιλέξετε τη μονάδα μέτρησης των αποτελεσμάτων ζύγισης: kg ή lb.

Επιλέξτε την επιθυμητή μονάδα ζυγίσματος, πάντα με την ζυγαριά αναμμένη και με την οθόνη να επιδεικνύει «0.0» (αλλιώς η μονάδα ζυγίσματος δεν μπορεί να αλλάξει).

Χρήση όπως μια κοινή ζυγαριά

1. Για να έχετε ακριβή αποτελέσματα μέτρησης, τοποθετήστε την ζυγαριά σε ίσιο πάτωμα.
2. Ανεβείτε στη ζυγαριά και μείνετε ακίνητος. Μετά από μερικά δευτερόλεπτα, η οθόνη θα δείξει το βάρος σας. Μη στριβίστε σε καμία επιφάνεια κατά τη ζύγιση, διότι κάτι τέτοιο μπορεί να επηρεάσει τη μέτρηση.
3. Κατεβείτε από τη ζυγαριά. Η οθόνη θα εξακολουθήσει να δείχνει το βάρος σας για μερικά δευτερόλεπτα και στη συνέχεια θα σβήσει αυτόματα.
4. Εάν εμφανιστεί η ένδειξη «Err», σημαίνει ότι έχει σημειωθεί σφάλμα κατά τη μέτρηση. Ξεκινήστε την όλη διαδικασία ξανά από την αρχή.

4. Αρχική χρήση με την εφαρμογή


1. Κατεβάστε την εφαρμογή «Microlife Connected Health+». Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη στο App Store (iOS) και Google Play™ (Android).
2. Ενεργοποιήστε την λειτουργία Bluetooth® στο smartphone σας.
3. Ανοίξτε την εφαρμογή «Microlife Connected Health+» στο smartphone σας.
4. Τοποθετήστε τη ζυγαριά πάνω σε ένα σταθερό, επίπεδο δάπεδο και ανεβείτε στη ζυγαριά με γυμνά πόδια. Η λειτουργία Bluetooth® της ζυγαριάς ενεργοποιείται αυτόματα.
5. Σταθείτε ακίνητος ενώ η ζυγαριά καταγράφει το βάρος σας και εκτελεί τις μετρήσεις της σωματικής σας σύστασης. Ταυτόχρονα, η ζυγαριά μάχνει την εφαρμογή / το smartphone σας για να αποκαταστήσει σύνδεση.
6. Μετά την ολοκλήρωση της μέτρησης, τα δεδομένα μεταφέρονται αυτόματα στην εφαρμογή.


5. Υπολογισμός βάρους, ποσοστού λίπους και νερού σώματος

1. Ανεβείτε στη ζυγαριά με γυμνά πόδια. Βεβαιωθείτε ότι τα δύο πόδια σας πατούν πάνω στα ηλεκτρόδια ITO, καταναίμετε ομοιόμορφα το βάρος σας και μείνετε ακίνητος.
2. Η ζυγαριά εκτελεί αμέσως τη ζύγιση. Απεικονίζεται πρώτα το βάρος.

3. Η εφαρμογή «Microlife Connected Health+» θα δείξει βάρος, BMI, λίπος σώματος, νερό, μυϊκή μάζα, οστική μάζα, BMR και σπλαχνικό λίπος ως εξής:

- Βάρος σε kg
- Δείκτης σωματικής μάζας (BMI)
- Λίπος σώματος σε % με ανάλυση των λιπών
- Νερό σώματος σε %
- Οστική μάζα σε kg
- Ποσοστό μυϊκής μάζας σε %
- Βασικός μεταβολικός ρυθμός (BMR) σε θερμίδες (kCal)
- Σπλαχνικό λίπος


 Για να γίνει σωστή μέτρηση, δεν πρέπει να υπάρχει επαφή ανάμεσα στο αριστερό και το δεξιό σας πόδι σε όλο το μήκος από τα πέλματα μέχρι και τους μηρούς.

 Το αποτέλεσμα της μέτρησης θα είναι εσφαλμένο αν ο χρήστης φορά κάλτσες.

6. Ασφάλεια, φροντίδα και απόρριψη

Ασφάλεια και προστασία


- Η συσκευή αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται για το σκοπό που περιγράφεται στο παρόν έντυπο οδηγιών. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιά που προκαλείται από λανθασμένη χρήση.
- Αυτή η συσκευή αποτελείται από ευαίσθητα εξαρτήματα και πρέπει να το χειρίζεστε με προσοχή. Τηρείτε τις οδηγίες αποθήκευσης και λειτουργίας που περιγράφονται στην ενότητα «Τεχνικά χαρακτηριστικά»!
- Προστατέψτε την από:
 - νερό και υγρασία
 - ακραίες θερμοκρασίες
 - κρούση και πτώση
 - μόλυνση και σκόνη
 - άμεση έκθεση στον ήλιο
 - ζέστη και κρύο
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν θεωρείτε ότι έχει υποστεί ζημιά ή εάν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο.
- Ποτέ μην ανοίγετε τη συσκευή.
- Εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να αφαιρέσετε τις μπαταρίες.
- Διαβάστε τις πρόσθετες οδηγίες ασφάλειας στις ενότητες του παρόντος φυλλαδίου.

 Βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά δεν χρησιμοποιούν τη συσκευή χωρίς επίβλεψη, διότι ορισμένα μέρη του είναι αρκετά μικρά και υπάρχει κίνδυνος κατάποσης. Να είστε ενήμεροι για τον κίνδυνο στραγγαλισμού σε περίπτωση που αυτή η συσκευή τροφοδοτείται με καλώδια ή σωλήνες.

Καθαρισμός

Καθαρίζετε το όργανο μόνο με ένα απαλό στεγνό πανί.

Απόρριψη

 Η απόρριψη των μπαταριών και των ηλεκτρονικών οργάνων πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, και όχι μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

7. Εγγύηση

Η συσκευή αυτή καλύπτεται από **3 ετή εγγύηση** που ισχύει από την ημερομηνία αγοράς. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου εγγύησης, κατά την κρίση της, η Microlife θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει το ελαττωματικό προϊόν δωρεάν.

Opening or altering the device invalidates the guarantee.

Τα ακόλουθα εξαιρούνται από την εγγύηση:

- Κόστος και κίνδυνοι μεταφοράς.
- Ζημιά που προκλήθηκε από εσφαλμένη εφαρμογή ή μη συμμόρφωση με τις οδηγίες χρήσης.
- Ζημιά που προκλήθηκε από διαρροή μπαταριών.
- Ζημιά που προκλήθηκε από ατύχημα ή κακή χρήση.
- Συσκευασία/υλικό αποθήκευσης και οδηγίες χρήσης.
- Τακτικοί έλεγχοι και συντήρηση (βαθμονόμηση).
- Αξεσουάρ και ανταλλακτικά: Μπαταρίες.

Εάν απαιτείται service εγγύησης, παρακαλώ επικοινωνήστε με τον έμπορο από τον οποίο αγοράστηκε το προϊόν ή με το τοπικό σας service Microlife. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με το τοπικό σας service Microlife μέσω της ιστοσελίδας μας: www.microlife.com/support

Η αποζημίωση περιορίζεται στην αξία του προϊόντος. Η εγγύηση θα χορηγηθεί εάν το πλήρες προϊόν επιστραφεί συνοδευόμενο με το αρχικό τιμολόγιο. Η επισκευή ή η αντικατάσταση εντός εγγύησης δεν παρατείνει ή ανανεώνει την περίοδο εγγύησης. Οι νομικές αξιώσεις και τα δικαιώματα των καταναλωτών δεν θίγονται από αυτήν την εγγύηση.

8. Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Δυνατότητα: 180 kg / 396 lb
- Ανάλυση: 0,1 kg / 0,2 lb
- Βάρος: 1,92 kg
- Διαστάσεις: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Επικοινωνία: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Συμβατότητα: iOS: iOS 8.0 ή νεότερη έκδοση
Android: Android 4.4 ή νεότερη έκδοση
- Πηγή τάσης: 4 x 1,5 V αλκαλικές μπαταρίες, μεγέθους AAA
- Αναμενόμενη διάρκεια ζωής: 20000 μετρήσεις
- Διάρκεια ζωής: 8 μήνες (όταν γίνονται 3 χρήσεις την ημέρα)

Η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα για αλλαγή των τεχνικών χαρακτηριστικών.

Το λεκτικό σήμα Bluetooth® και τα λογότυπα είναι εμπορικά σήματα (κατατεθέντα) που ανήκουν στην Bluetooth SIG, Inc. και οποιαδήποτε χρήση αυτών των σημάτων από την εταιρεία Microlife Corp. γίνεται κατόπιν αδείας. Άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες ανήκουν στους αντίστοιχους κατόχους τους.

- ① Электроды (покрытие, проводящее ITO электрод)
- ② Дисплей
- ③ Отсек для батарей
- ④ Переключатель кг/фунты



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.

Уважаемый покупатель,

Этот новый электронный личный измерительный прибор позволяет оценить состав вашего тела и автоматически рассчитать процент жира и воды в зависимости от вашего роста, возраста и пола. Точное знание вашего состава тела (расчет массы тела, массы жира и общего содержания воды в организме) позволяет правильно оценить избыток жира и в то же время определяет желаемый вес в зависимости от вашего образа питания. Кроме того, знание состава вашего тела позволяет сочетать правильное питание и физическую активность как необходимые условия для улучшения качества жизни, укрепления здоровья и предотвращения патологий. Пожалуйста, внимательно прочтите настоящие указания для получения четкого представления обо всех функциях и технике безопасности. Нам бы хотелось, чтобы Вы были удовлетворены качеством изделия Microlife. Если у Вас возникли вопросы или затруднения, пожалуйста, обратитесь в службу поддержки пользователей Microlife. Ваш дилер или аптека могут предоставить Вам адрес сервисного центра Microlife в Вашей стране. В качестве альтернативы, посетите в Интернете страницу www.microlife.com, где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изделию. Будьте здоровы – Microlife AG!

Оглавление

1. Важные факты о структуре тела

- Процентное содержание жира в массе тела
- Процентное содержание воды
- Мышцы (в %)
- Масса костей в теле
- Базовый уровень метаболизма BMR

2. Правила использования

3. Подготовка прибора к эксплуатации

- Установка батарей
- Переключатель кг/фунты
- Использование в качестве простых весов

4. Подготовка прибора к эксплуатации при помощи приложения

5. Расчет веса, процентного содержания жира и воды в организме

6. Техника безопасности, уход и утилизация

- Техника безопасности и защита
- Очистка
- Утилизация

7. Гарантия

8. Технические характеристики

Гарантийный талон (См. с обратной стороны)

1. Важные факты о структуре тела

Чтобы иметь возможность оценить состояние своего здоровья, важно знать, что состав тела индивидуален. В действительности, недостаточно знать вес человека, необходимо определить его качество, что означает разделение массы человеческого тела на два больших компонента:

- тощая масса тела: кости, мышцы, органы, вода, кровь
- жировая масса тела: жировые клетки

При одинаковом весе, эти две массы могут иметь разные объемы. Через размещенные на платформе электроды веса посылают слабый электрический ток низкой интенсивности, проходящий через тело. Электрический ток ведет себя различным образом в соответствии с тканями, через которые проходит: тощие ткани тела имеют слабое сопротивление, а сопротивление жировой ткани более значительно. Это сопротивление тела, которое называется «биозлектрическое сопротивление», зависит также от пола, возраста и роста.

Для правильного контроля идеального веса человека важно, наряду с контролем веса, сравнивать содержание жира в организме, рассчитанное весами, с параметрами, указанными в таблице, а процентное содержание воды в теле соотносить с данными, приведенными ниже.

Если процентные значения выходят за пределы нормы, мы рекомендуем Вам обратиться к врачу.

Чтобы лучше понять значение процентного содержания жира в Вашем организме, мы предлагаем Вам записывать это значение в течение некоторого времени. Чтобы получить надежное сравнение, Вы должны взвешиваться всегда в одно и то же время дня и при одинаковых условиях.

Процентное содержание жира в массе тела

Процентное содержание жира, приведенное в следующей таблице, представляет весь жир организма, полученный суммированием необходимого жира (или первичного жира) и накопленного жира (или запасного жира). Необходимый жир называется так из-за его необходимости для обмена веществ. Процентное содержание этого жира зависит от пола: около 4 % для мужчин и примерно 12 % для женщин (процентное содержание, рассчитанное по отношению к общему весу тела). Накопленный жир, теоретически являющийся излишним, необходим для физического активных людей. Но даже при этом процентное содержание этого жира зависит от пола: 12 % для мужчин, 15 % для женщин (процентное содержание, рассчитанное по отношению к общему весу тела).

Следовательно, нормальное процентное соотношение жировой массы к массе тела составляет приблизительно 16 % для мужчин и 27 % для женщин.

Эти процентные значения различны в зависимости от возраста человека, как показано в таблице ниже.

Женщина	Отлично	Хорошо	Норма	Избыточный вес	Ожирение
Данные в %					
Возраст					
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Женщина	Отлично	Хорошо	Норма	Избы- точный вес	Ожирен ие
Возраст	Данные в %				
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Процентное содержание воды

Процент воды в организме важен, являясь частью признаков, по которым судят об общем благополучии человека, так как вода - это наиболее важный компонент веса тела и составляет более половины (около 60 %) общего веса.

Исследование показывает, что оптимальное содержание воды в организме составляет 57 %, но это зависит от индивида и обычно отклонение на 10% в большую или меньшую сторону не составляет проблемы.

Процент воды в организме больше в детстве (при рождении он составляет от 70 % до 77 %) и уменьшается с возрастом (у старых людей содержание воды в организме может составлять от 45 % до 55 %). Женщины (у которых обычно больше жировой ткани, чем у мужчин), обычно имеют долю воды около 55-58 %, тогда как мужчины - около 60-62 %.

При увеличении жировых отложений у тучных людей процент воды в организме также уменьшается по сравнению с худощавыми. В целом, процентное содержание воды в теле является общим комплексным показателем. Значение меньше 40 % обычно будет рассматриваться как слишком низкое, а более 70 % - как слишком высокое. Каждый день человек выделяет определенное количество воды. Однако, оно должно регулярно возмещаться, потеря воды в количестве около 10 % веса тела может представлять риск для состояния здоровья.

Таким образом, указание процентного содержания воды в организме на весах-жироанализаторе сообщает пользователю о возможном наличии проблем, что может быть поводом для консультации у врача.

Колебания массы тела в течение нескольких часов являются совершенно нормальным явлением, обусловленным задержкой воды, так как единственная составляющая организма, подверженная таким быстрым изменениям - это внеклеточная вода (сюда входят тканевая жидкость, плазма, лимфа и межклеточная жидкость).

Мышцы (в %)

Процент мышц обычно находится в следующих диапазонах:

Мужчина			
Возраст	низкий	нормальный	высокий
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Женщина			
Возраст	низкий	нормальный	высокий
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Масса костей в теле

Наши кости подвержены естественным процессам роста, дегенерации и старения. Масса костей быстро возрастает в детстве и достигает максимума в возрасте от 30 до 40 лет. Масса костей уменьшается с возрастом. Вы можете затормозить дегенерацию с помощью питания и регулярных упражнений. Вы также можете усилить свою костную структуру выполняя физические упражнения для наращивания мышц. Признанных рекомендаций, касающихся измерения массы костей, не существует.

Внимание: Не следует путать массу костей с плотностью костей. Плотность костей можно определить только посредством медицинского обследования (например: компьютерной томографии, ультразвука). Поэтому невозможно сделать выводы об изменениях костей и костной твердости (например: наличие остеопороза) с использованием этого прибора.


Базовый уровень метаболизма BMR


Базовый уровень метаболизма (BMR) - это количество энергии, требуемой организмом для поддержания его основных функций в состоянии полного покоя в течение 24 часов. Это значение во многом зависит от веса, роста и возраста. Оно отображается на диагностическом шкале прибора в единицах ккал / день с использованием научно признанной формулы Харриса-Бенедикта. Ваше тело требует такого количества энергии в любом случае, и оно должно быть вновь введено в ваше тело в виде питания. Если вы получаете меньше энергии в течение длительного времени, это может нанести вред вашему здоровью.

2. Правила использования

- Разместите весы на ровной, твердой поверхности. Мягкое, неровное покрытие пола (например, ковры, линолеум) может привести к нестабильным показаниям вашего веса.
- Встаньте на весы, установив ступни параллельно и равномерно распределив вес тела.
- Во время измерения вашего веса стойте неподвижно.
- Важным условием является взвешивание с сухими, босыми ступнями и их правильное расположение на электродах. Кроме того, для правильной работы весов не следует прикасаться руками к ногам.
- Прибор безопасен при использовании. Для питания прибора необходимы 4 батареи AAA, по 1,5 V. Однако следующим категориям не следует проводить измерения жировых отложений или содержания воды в теле:
 - беременные женщины
 - лица, лечащиеся от сердечно-сосудистых заболеваний

- лица, использующие электронный кардиостимулятор или другое электронное медицинское оборудование
- лица с повышенной температурой
- дети младше 10 лет
- лица, получающие процедуры диализа, страдающие отеками ног, диморфизмом или остеопорозом
- Всегда взвешивайтесь на одних и тех же весах, каждый день в одно и то же время, предпочтительно без одежды и до завтрака. Чтобы получить максимально точные показания, взвесьтесь дважды, и, если показания окажутся различными, ваш вес находится между двумя полученными значениями. Подождите около 15 минут после подъема для распределения воды в теле.
- Поверхность весов может быть скользкой в мокром виде.
- При возникновении ошибки во время анализа процентного содержания жира и воды весы автоматически отключаются.
- Точность измерения процентного содержания жира и воды может изменяться в следующих случаях:
 - высокий уровень алкоголя в организме
 - высокий уровень кофеина или наркотиков
 - после интенсивных занятий спортом
 - во время болезни
 - во время беременности
 - после плотной еды
 - при наличии проблем дегидратации
 - если ваши личные данные (рост, возраст, пол) были введены неправильно
 - если у вас мокрые или грязные ступни

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Процентное содержание жира и воды следует рассматривать как приблизительные данные. За более подробной информацией обращайтесь к своему врачу или диетологу.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Функцию измерения процентного содержания жира и воды в организме могут использовать только люди, входящие в возрастную группу от 10 до 100 лет и с ростом от 100 до 200 см.

3. Подготовка прибора к эксплуатации

Установка батарей

Для питания прибора необходимы 4 батареи AAA, по 1,5 V. Когда батареи разряжены, на дисплее отображается «Lo».

1. Откройте отсек для батарей (3) в нижней части прибора.
2. Замените батареи, убедившись, что соблюдена полярность в соответствии с символами в отсеке.

Не выбрасывайте батареи вместе с домашним мусором, используйте специальные сборники отходов.

Удалите батареи, если прибор не используется в течение длительного периода времени.

Переключатель кг/фунты

Переключатель (4), расположенный в нижней части прибора, позволяет вам выбрать единицу измерения для взвешивания: кг или фунт.

Выбор желаемой единицы измерения осуществляется в момент, когда весы включены и отображается вес «0.0» (в иных случаях единицу измерения изменить невозможно).

Использование в качестве простых весов

1. Для получения точных показаний, поставьте весы на устойчивый ровный пол.


2. Встаньте на прибор (не двигайтесь), через несколько секунд на экране отобразится ваш вес. Не опирайтесь ни на что во время взвешивания, поскольку это может повлиять на результат измерения.
3. Сойдите с весов, на экране дисплея в течение нескольких секунд сохранится индикация вашего веса, затем они автоматически выключатся.
4. Если отображается знак «Err», это означает, что во время измерения произошла ошибка. Начните всю процедуру сначала.


4. Подготовка прибора к эксплуатации при помощи приложения

1. Загрузите приложение «Microlife Connected Health+». Это приложение доступно к загрузке на App Store (iOS) и Google Play™ (Android).
2. Активируйте функцию Bluetooth® на вашем смартфоне.
3. Откройте приложение «Microlife Connected Health+» на вашем смартфоне.
4. Поместите прибор на ровную поверхность и встаньте на него босыми ногами. Функция Bluetooth® прибора активируется автоматически.
5. Не двигайтесь, пока прибор не измерит вес и характеристики тела. Одновременно прибор ищет приложение/смартфон для установления соединения.
6. Как только измерение будет завершено, данные будут автоматически загружены в приложение.

5. Расчет веса, процентного содержания жира и воды в организме

1. Встаньте босыми ногами на прибор и убедитесь, что вы стоите с равным распределением веса и обеими ногами на электродах ИТО.
2. Прибор в начале показывает вес.
3. Вес, BMI (Body Mass Index = Индекс массы тела), жир, вода, мышцы, кости, BMR и висцеральный жир будут показаны в «Microlife Connected Health+» приложении в следующем порядке:
 - Вес в кг
 - Индекс массы тела (BMI)
 - Жир тела в % с интерпретацией жира
 - Вода в %
 - Масса костей в кг
 - Мышцы в %
 - Базовый уровень метаболизма в ккал (BMR)
 - Висцеральный жир

 Следует избегать контакта ступней и ног, иначе прибор выполнит измерения не верно.

 Результат измерения будет неправильным, если пользователь в носках.

6. Техника безопасности, уход и утилизация

Техника безопасности и защита

- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данной инструкции. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с усло-

виями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики!»

- Оберегайте прибор от:
 - воды и влаги
 - экстремальных температур
 - ударов и падений
 - загрязнения и пыли
 - прямых солнечных лучей
 - жары и холода
- Не используйте прибор, если вам кажется, что он поврежден, или если вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть батарейки.
- Прочтите дальнейшие указания по безопасности в отдельных разделах этой инструкции.



Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены. При поставке прибора с кабелями и шлангами возможен риск удушья.

Очистка

Используйте для чистки прибора только сухую, мягкую ткань.

Утилизация



Батареи и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятыми нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

7. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **3 лет** с даты приобретения. В течение этого гарантийного периода, по нашему усмотрению, Microlife бесплатно отремонтирует или заменит неисправный продукт.

Вскрытие или изменение устройства аннулирует гарантию.

Следующие пункты исключены из гарантии:

- Транспортные повреждения и риски, связанные с транспортом.
- Повреждения, вызванные неправильным применением или несоблюдением инструкции по применению.
- Повреждения, вызванные уткой батареей.
- Повреждения, вызванные несчастным случаем или неправильным использованием.
- Упаковка / хранение материалов и инструкции по применению.
- Регулярные проверки и обслуживание (калибровка).
- Аксессуары и изнашивающиеся части: Батареи.

Если требуется гарантийное обслуживание, обратитесь к дилеру, у которого был приобретен продукт, или в местную службу поддержки Microlife. Вы можете связаться с местным сервисом Microlife через наш сайт:

www.microlife.com/support

Компенсация ограничена стоимостью продукта. Гарантия будет предоставлена, если весь товар будет возвращен с оригинальным счетом. Ремонт или замена в рамках гарантии не продлевает и не восстанавливает сначала гарантийный срок. Юридические претензии и права потребителей не ограничены этой гарантией.

8. Технические характеристики

- Максимальный вес: 180 кг / 396 фунт
- Шаг: 0,1 кг / 0,2 фунт
- Масса: 1,92 кг
- Размеры: 305 (длина) x 305 (ширина) x 24 (высота) мм
- Связь: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Совместимость: iOS: iOS 8.0 или новее
Android: Android 4.4 или новее
- Источник питания: 4 x 1,5В щелочные батареи размера AAA
- Ожидаемый срок службы: 20000 измерений
- Срок службы: 8 месяцев (при использовании 3 раза в день)

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

Торговая марка и логотип Bluetooth® являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc. Любое использование этих торговых марок компанией Microlife Corp. является лицензированным. Другие торговые марки и торговые названия принадлежат их соответствующим владельцам.

- ① Elektrody (vodivý ITO povrch)
- ② Displej
- ③ Prostor pro baterie
- ④ KG / LB Přepínač



Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte návod.

Vážený zákazníku,

Tato nová elektronická osobní váha vám umožní vyhodnotit své složení těla a automaticky vypočítat tělesný tuk a procentuální podíl vody v závislosti na vaší výšce, věku a pohlaví. Přesná znalost složení těla (výpočet čisté hmoty těla, tělesné tukové hmoty a celkové množství vody v těle) umožňuje správný odhad nadbytečného tuku a zároveň určuje optimální hmotnost, což pomáhá vhodně upravit Vaše stravovací návyky. Kromě toho znalost složení Vašeho těla umožňuje kombinovat správnou výživu a fyzickou aktivitu jako nezbytnou podmínku pro zlepšení kvality života, podporu zdraví a předcházení nemocem. Prostudujte prosím tyto pokyny pečlivě tak, abyste porozuměli všem funkcím a informacím týkajících se bezpečnosti. Chceme, abyste byli se svým výrobkem Microlife spokojeni. Máte-li jakékoli otázky nebo problémy, kontaktujte prosím místní zákaznický servis Microlife. Váš prodejce nebo lékárna Vám dají adresu prodejce Microlife ve Vaší zemi. Alternativně můžete navštívit webové stránky www.microlife.com, kde naleznete mnoho cenných informací o našich výrobcích. Buďte zdraví – Microlife AG!

Obsah

1. Důležité fakty o skladbě těla

- Procento tukové hmoty
- Procento vody
- Procentuální podíl svalové hmoty
- Kostní hmota
- BMR

2. Pokyny pro používání

3. První použití váhy

- Vložení baterií
- KG / LB Přepínač
- Použití přístroje jako jednoduché váhy

4. První použití s aplikací

5. Výpočet hmotnosti, tělesného tuku a procentního podílu vody

6. Safety, Care and Disposal

- Bezpečnost a ochrana
- Čištění
- Likvidace

7. Záruka

8. Technické specifikace

Záruční list (viz zadní obal)

1. Důležité fakty o skladbě těla

Je důležité poznat skladbu těla jedince, aby bylo možné odhadnout její/jeho zdravotní stav. Nestačí poznat jen tělesnou hmotnost, ale je potřebné definovat vlastnosti, které rozdělují lidské tělo na dvě hlavní složky hmoty:

- Hubená tělesná hmota: kosti, svaly, vnitřnosti, voda, orgány, krev
- Tuková tělesná hmota: tukové buňky

Za stejných hmotnostních podmínek mají tyto dvě hmoty různé objemy. Prostřednictvím elektrod umístěných na ploše, váha vede slabý elektrický proud s nízkou intenzitou, který prochází tělesnou hmotou. Elektrický proud reaguje různým způsobem v závislosti na typu hmoty, kterou prochází: hubená tělesná hmota klade slabý elektrický odpor, zatímco tuková tělesná hmota klade větší odpor. Tato odolnost těla, nazývaná bioelektrická impedance, se mění i v závislosti na pohlaví, věku a výšce.

Pro správnou kontrolu ideální hmotnosti je, kromě samotné hmotnosti, důležité srovnání procentuálního podílu tělesného tuku vypočteného pomocí váhy s údaji uvedenými v tabulce a procentuálního podílu vody s informacemi uvedenými dále.

Pokud jsou procenta mimo běžných hodnot, doporučujeme poradit se s lékařem.

S cílem lépe pochopit výši vašeho procenta tělesného tuku, doporučujeme zapisovat si tuto hodnotu za určité časové období.

Chcete-li získat platné srovnání, měli byste se za vážit ve stejnou dobu a za stejných podmínek.

Procento tukové hmoty

Procento tuku uvedený v následující tabulce představuje celkový tuk, vypočítán součtem základního tuku (nebo primárního tuku) a nadbytečného tuku (uskladněného tuku). Základní tuk je nezbytný, protože je potřebný pro metabolismus.

Procento tohoto tuku je mezi pohlavími odlišné: kolem 4% u mužů a asi 12% u žen (procento vypočtené z celkové tělesné hmotnosti). Tuková zásoba, která je teoreticky nadbytečná, je potřebná pro ty, kteří vykonávají fyzickou činnost. I v tomto případě procentuální podíl tuku rozdílný mezi pohlavími: 12% u mužů, 15% u žen (procento vypočtené z celkové tělesné hmotnosti).

Proto normální procento tukové hmoty v tělesné hmotnosti je přibližně 16% u mužů a 27% u žen.

Procento se liší podle věku osoby, jak je uvedeno v tabulce níže.

Ženy	Vynikající	Dobry	Normální	Nadváha	Obezita
Věk	Údaje v%				
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Muži	Vynikající	Dobry	Normální	Nadváha	Obezita
Věk	Údaje v%				
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Procento vody

Procento vody v těle je důležitým ukazatelem celkové «pohody» člověka, protože voda je nejdůležitější složkou tělesné hmotnosti a představuje více než polovinu (Přibližně 60%) celkové hmotnosti. Výzkum ukazuje, že 57% podíl vody v těle je optimální, ale závisí od jednotlivce a normálně není problém, pokud je hodnota o 10% vyšší nebo nižší.

Procento vody v těle je větší v dětství (při narození se pohybuje od 70 do 77%) a klesá s věkem (staří lidé mohou mít podíl vody v těle od 45 do 55%). Ženy (obvykle mají více tukové tkáně jako muži) mají podíl vody přibližně od 55 do 58%, zatímco muži mají kolem 60 až 62%.

S nárůstem tukových zásob mají obézní lidé i nižší hodnotu procentního podílu vody v těle než štíhlí lidé. Obecně je procentuální podíl vody v těle údaj skládajícím se z několika faktorů. Pod 40% se hodnotí jako příliš nízký a nad 70% jako příliš vysoký. Člověk vylučuje určité množství vody, každý den. To však musí být pravidelně doplňováno, úbytek 10% vody z tělesné hmotnosti může způsobit ohrožení zdraví člověka.

Takže naměřená hodnota procentního podílu vody upozorňuje uživatele o možných problémech, v takovém případě by se měl poradit s lékařem.

Změny tělesné hmotnosti, které se stanou během několika hodin, jsou zcela normální a jsou způsobeny zadržováním vody, protože extracelulární voda - mimobuněčné tělesná tekutina (která zahrnuje intersticiální tekutinu - tekutina, která obklopuje buňky v těle, plazmu - tekutina, která drží krevní buňky v heterogenním stavu, lymfou - tekutina, která cirkuluje v celém lymfatickém systému a transcelulární tekutinu - tekutina nacházející se v očích, kloubech, mozku, atd.) Je jediným prostorem, kde dochází k takovým rychlým změnám.

Procentuální podíl svalové hmoty

Procentuální podíl svalové hmoty je normální v následujících rozsazích:

Muži			
Věk	Nízký	Normální	Vysoký
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Ženy			
Věk	Nízký	Normální	Vysoký
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Kostní hmota

Naše kosti jsou vystaveny přirozenému vývoji, degeneraci a procesem stárnutí. Kostní hmota se v dětství rychle zvyšuje a dosahuje maxima mezi 30 a 40 lety. Kost se mírně zmenšují s rostoucím věkem. Výživou a pravidelným cvičením je možné snížit jejich degeneraci. Můžete také posílit Vaši kostní strukturu vhodným budováním svalů. Neexistují žádné uznávané pokyny nebo doporučení týkající se měření kostní hmoty.

Upozornění: Nezaměřujte si kostní hmotu s hustotou kostí. Hustotu kostí lze určit pouze prostřednictvím lékařské prohlídky (Např. Počítačová tomografie, ultrazvuk). Je proto nemožné vyvodit závěry týkající se změn kostí a tvrdosti kostí (např. osteoporóza) pomocí této váhy.

BMR

Bazální metabolismus (BMR) - je klidová energetická spotřeba a tedy množství energie, které organismus potřebuje pro základní životní funkce (například během ležení v posteli během 24 hodin). Tato hodnota do značné míry závisí na hmotnosti, výšce a věku. Zobrazuje se na diagnostické váze v jednotkách kcal / den pomocí vědecky uznávaného Harris-Benediktova vzorce. V každém případě Vaše tělo potřebuje toto množství energie a musí být dodány do těla ve formě výživy. V případě, že dlouhodobě přijímáte méně energie, může to být škodlivé pro Vaše zdraví.

2. Pokyny pro používání

- Umístěte váhu na rovnou a tvrdou plochu. Měkký a nerovný povrch (rohož, koberec, linoleum) může způsobit, že váha nebude měřit přesně.
- Postavte se na váhu tak, abyste měli chodidla paralelně-souběžně a vaše hmotnost byla rozložena rovnoměrně.
- Stůjte pokojně, dokud váha zaznamenává Vaši hmotnost.
- Je důležité aby jste se vážili se suchými a bosými chodidly a postavili se s nimi správně na elektrody. Vyhněte se vzájemnému dotyku noh.
- Kdokoliv může váhu bezpečně používat jako jednoduchou váhu, napájenou 4 x 1,5 alkalickými bateriemi, velikost AAA. Následující osoby by však neměly provádět měření tělesného tuku nebo podílu vody v těle:
 - Těhotné ženy
 - Lidé užívající kardiovaskulární léky
 - Lidé s kardiostimulátorem nebo jinými formami elektrických, lékařských zařízení
 - Lidé s teplotou
 - Děti do 10 let
 - Lidé na dialýze, se edémy na nohách, s dimorfizmem anebo trpící osteoporózou
- Používejte stejnou váhu každý den ve stejný čas, nejlépe vysvětlečení a ráno před snídaní. Aby jste od vaší váhy dosáhli co nejlepších výsledků, važte se 2-krát. Pokud se tyto dvě hodnoty od sebe liší, Vaše hmotnost je mezi těmito údaji. Pokud jste leželi, před vážením se postavte a čekejte asi 15 minut, aby se mohla voda ve Vašem těle rovnoměrně rozložit.
- Povrch váhy může být kluzký, když je mokrá.
- Pokud se během analýzy procentního poměru tělesného tuku a vody objeví chyba, váha se automaticky vypne.
- Přesnost tohoto procentního měření tuku a vody může být ovlivněna v následujících případech:
 - Vysoká hladina alkoholu
 - Vysoká hladina kofeinu nebo léků

- Po intenzivní sportovní aktivitě
- Během nemoci
- Během těhotenství
- Po těžkých jídelch
- Při problémech s dehydratací
- Pokud vaše osobní data nebyly zadány přesně (výška, věk, pohlaví)
- Pokud máte mokré nebo špinavé chodidla



UPOZORNĚNÍ: Podíl tuků a procentuální podíl vody považujte jen za přibližnou informaci. Pro další informace se obraťte prosím na svého lékaře nebo dietologa.



UPOZORNĚNÍ: Funkci měření tělesného tuku a procentního podílu vody mohou využívat pouze lidé nacházející se ve věkové skupině od 10 do 100 let a s výškou od 100 cm do 200 cm.

3. První použití váhy

Vložení baterií

Tato váha pracuje s alkalickými bateriemi 4 x 1,5 V; velikost AAA. Když jsou baterie vybité, na displeji se zobrazí «Lo».

1. Otevřete příhrádku s bateriemi ③ na spodní straně přístroje.
2. Vyměňte baterie - přičemž dbejte na správnou polaritu podle značek na příhrádce.

Baterie nevyhazujte spolu s běžnými odpady, vyhodte je do odpadu pro ně určeného.

Pokud se váha nepoužívá delší dobu, vyjměte baterie.

KG / LB Přepínač

Nachází se na spodní části váhy ④ a umožňuje Vám změnu měrné jednotky při vážení: kg nebo lb.

Požadovanou jednotku pro měření je možné přepnout, pokud je váha zapnutá a na displeji je zobrazeno «0.0» (jinak se jednotky pro měření nedají přepínat).



Použití přístroje jako jednoduché váhy

1. Abyste dosáhli přesné měření, umístěte váhu na podlahu s pevným povrchem.
2. Postavte se na váhu a čekejte bez pohybu, po chvíli se zobrazí Vaše hmotnost.
Nenaklánějte se ani se jinak nehybejte, pokud váha měří, protože to může narušit měření.
3. Když sestoupíte z váhy, displej bude ještě několik sekund nadále ukazovat Vaši hmotnost a potom se automaticky vypne.
4. Když se na displeji zobrazí symbol «Err», znamená to, že během vážení nastala chyba. Postup celého vážení zopakujte od začátku.

4. První použití s aplikací

1. Stáhněte si aplikaci «Microlife Connected Health+». Aplikace je dostupná v App Store (iOS) a v Google Play™ (Android).
2. Aktivujte si ve vašem smartphonu funkci Bluetooth®.
3. Na vašem smartphonu spusťte «Microlife Connected Health+» aplikaci.
4. Umístěte váhu na pevnou vodorovnou podlahu a postavte se boso na váhu. Funkce Bluetooth® se aktivuje automaticky.
5. Stůjte klidně, dokud váha neodměří hmotnost a složení těla. Váha současně vyhledává aplikaci / smartphone pro vytvoření spojení.
6. Po dokončení měření se údaje automaticky odešlou do aplikace.


5. Výpočet hmotnosti, tělesného tuku a procentního podílu vody

1. Postavte se na váhu bosýma nohama a ujistěte se, že stojíte klidně s rovnoměrně rozloženou hmotností a oběma nohama na ITO elektrodách.
 2. Váha váží okamžitě. Nejdříve se zobrazí hmotnost.
 3. Hmotnost, BMI, tělesný tuk, voda, svaly, kosti, BMR a viscerální tuk se zobrazí v aplikaci «Microlife Connected Health+» následovně:
 - Hmotnost v kg
 - Index tělesné hmotnosti (BMI)
 - Procento tuku
 - Procento vody v těle
 - Kostní hmota v kg
 - Procento svalů
 - Bazální metabolismus v kcal (BMR)
 - Viscerální - nitrobřišní tuk
-  Mezi levým a pravým chodidlem, nohama, stehny a lýtky nesmí být kontakt, jinak měření nebude provedeno správně.
-  Výsledek měření bude nesprávný, pokud uživatel provede měření v ponožkách.

6. Safety, Care and Disposal



Bezpečnost a ochrana

- Tento přístroj lze používat pouze pro účely popsané v této příručce. Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím.
 - Tento přístroj obsahuje citlivé komponenty a nutno s ním zacházet opatrně. Dodržujte podmínky pro skladování a provoz popsané v oddíle «Technické specifikace»!
 - Přístroj nepoužívejte, pokud se domníváte, že je poškozený nebo si na něm všimnete čehokoliv neobvyklého.
 - Přístroj nikdy nerozebírejte.
 - Pokud se přístroj nebude používat delší dobu, vyjměte baterie.
 - Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny v jednotlivých oddílech této příručky.
-  Dbejte na to, aby přístroj nepoužívaly děti bez dohledu; některé části jsou tak malé, že může dojít k jejich spolknutí. V případě, že je přístroj dodáván s kabelem či hadicí, hrozí nebezpečí uškrcení.

Čištění

Přístroj čistěte pouze měkkým suchým hadříkem.

Likvidace



Baterie a elektronické přístroje nutno likvidovat v souladu s místními platnými předpisy, nikoliv s domácím odpadem.

7. Záruka

Na tento přístroj se vztahuje záruka 3 let od data nákupu. Během této záruční doby společnost Microlife bezplatně opraví nebo vymění vadný produkt.

Záruka propadá v případě otevření nebo úprav přístroje.

Záruka se nevztahuje na:

- Dopravní náklady a rizika přepravy.
- Škody způsobené nesprávným použitím nebo nedodržením návodu k použití.

- Škody způsobené vyteklou baterií.
 - Škody způsobené nehodou nebo nesprávným zacházením.
 - Obaly / obalové materiály a návod k použití.
 - Pravidelné kontroly a údržby (kalibrace).
 - Příslušenství a opotřebitelné části / součásti: Baterie.
- Pokud je potřebný záruční servis, kontaktujte prodejce, od kterého byl produkt zakoupen, nebo místní Microlife servis. Místní servis Microlife můžete kontaktovat prostřednictvím naší webové stránky:

www.microlife.com/support.

Kompenzace je omezena na hodnotu produktu. Záruka bude poskytnuta, pokud bude produkt vrácen kompletní s původní fakturou (dokladem o zaplacení). Oprava nebo výměna v rámci záruky neprodlužuje ani neobnovuje záruční lhůtu. Právní nároky a práva spotřebitelů nejsou touto zárukou omezena.

8. Technické specifikace

- Rozsah měření: 180 kg / 396 lb
- Rozdělení stupnice od: 0,1 kg / 0,2 lb
- Hmotnost: 1,92 kg
- Rozměry: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Komunikace: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Kompatibilita: iOS: iOS 8.0 nebo vyšší
Android: Android 4.4 nebo vyšší
- Zdroj napětí: 4 x 1,5 V alkalické baterie; velikost AAA
- Předpokládaná životnost: 20000 měření
- Životnost baterií: 8 měsíců (při použití 3 třikrát denně)

Práva na technické změny vyhrazena.

Bluetooth® slovní označení a loga jsou registrované ochranné známky vlastněné společností Bluetooth SIG, Inc. a jakékoliv použití uvedených značek společností Microlife Corp. je na základě licence. Ostatní ochranné známky a obchodní názvy jsou majetkem jejich vlastníků.

- ① Elektrody (vodivý ITO povrch)
- ② Displej
- ③ Priehradka na batérie
- ④ Prepínač KG/LB



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod.

Vážení zákazníci,

Táto nová elektronická osobná váha vám umožní vyhodnotiť svoje zloženie tela a automaticky vypočítať telesný tuk a percentuálny podiel vody v závislosti od Vašej výšky, veku a pohlavia. Presná znalosť zloženia Vášho tela (výpočet čistej hmoty tela, telesnej tukovej hmoty a celkové množstvo vody v tele) umožňuje správny odhad nadbytočného tuku a zároveň určuje optimálnu hmotnosť, čo pomáha vhodne upraviť Vaše stravovacie návyky. Okrem toho znalosť zloženia Vášho tela umožňuje kombinovať správnu výživu a fyzickú aktivitu ako nevyhnutnú podmienku na zlepšenie kvality života, podporu zdravia a predchádzať chorobám.

Dôkladne si prosím prečítajte tento návod tak, aby ste správne porozumeli všetkým funkciám a bezpečnostným pokynom. Chceme, aby ste boli spokojní s výrobkom Microlife. Ak máte akékoľvek otázky alebo problémy, prosím kontaktujte servisné stredisko Microlife. Váš predajca alebo lekárňu Vám poskytne adresu dovozcu Microlife vo Vašej krajine. Môžete tiež navštíviť webovú stránku www.microlife.com, kde nájdete dostatok potrebných informácií o našich výrobkoch. Zostaňte zdraví – Microlife AG!

Obsah

1. Dôležité fakty o skladbe tela

- Percentuálny podiel tukovej hmoty
- Percentuálny podiel vody
- Percentuálny podiel svalovej hmoty
- Kostná hmota
- BMR

2. Pokyny pre používanie

3. Prvé použitie váhy

- Vloženie batérií
- Prepínač KG / LB
- Použitie prístroja ako jednoduchej váhy

4. Prvé použitie s aplikáciou

5. Výpočet hmotnosti, telesného tuku a percentuálneho podielu vody

6. Bezpečnosť, starostlivosť a likvidácia

- Bezpečnosť a ochrana
- Čistenie
- Likvidácia použitého prístroja

7. Záruka

8. Technické údaje

Záručný list (pozrite zadný obal návodu)

1. Dôležité fakty o skladbe tela

Je dôležité poznať skladbu ľudského tela, aby bolo možné odhadnúť jeho zdravotný stav. Nestačí poznať len telesnú hmotnosť, ale je potrebné definovať jej vlastnosti, čo znamená rozdeliť ľudské telo na dve hlavné zložky hmoty:

- Chudá telesná hmota: kosti, svaly, vnútornosti, voda, orgány, krv
- Tuková telesná hmota: tukové bunky

Za rovnakých hmotnostných podmienok majú tieto dve hmoty rôzne objemy.

Prostredníctvom elektród umiestnených na ploche, váha vedie slabý elektrický prúd s nízkou intenzitou, ktorú prechádza telesnou hmotou. Elektrický prúd reaguje rôznym spôsobom v závislosti od typu hmoty, ktorou prechádza: chudá telesná hmota kladie slabý elektrický odpor, zatiaľ čo tuková telesná hmota kladie väčší odpor. Táto odolnosť tela, nazývaná bioelektrická impedancia, sa mení aj v závislosti od pohlavia, veku a výšky.

Pre správnu kontrolu ideálnej hmotnosti je, okrem samotnej hmotnosti, dôležité porovnanie percentuálneho podielu telesného tuku vypočítaného pomocou váhy s údajmi uvedenými v tabuľke a percentuálneho podielu vody s informáciami uvedenými ďalej.

Ak sú percentá mimo bežných hodnôt, odporúčame poradiť sa s Vaším lekárom.

S cieľom lepšie pochopiť výške vášho percenta telesného tuku, odporúčame vám zapisovať si túto hodnotu za určité časové obdobie. Ak chcete získať platné porovnanie, mali by ste sa mali väziť v rovnakom čase a za rovnakých podmienok.

Percentuálny podiel tukovej hmoty

Percentuálny podiel tuku uvedený v nasledujúcej tabuľke predstavuje celkový tuk, vypočítaný súčtom základného tuku (alebo primárneho tuku) a nadbytočného tuku (uskladneného tuku).

Základný tuk je nevyhnutný, pretože je potrebný pre metabolizmus. Percento tohto tuku je medzi pohlaviami odlišné:

okolo 4% u mužov a asi 12% u žien (percentuálny podiel vypočítaný z celkovej telesnej hmotnosti).

Tuková zásoba, ktorá je teoreticky nadbytočná, je potrebná pre tých, ktorí vykonávajú fyzickú činnosť. Aj v tomto prípade percentuálny podiel tuku je rozdielny medzi pohlaviami: 12% u mužov, 15% u žien (percentuálny podiel vypočítaný z celkovej telesnej hmotnosti).

Preto normálny percentuálny podiel tukovej hmoty v telesnej hmotnosti je približne 16% u mužov a 27% u žien.

Percentuálny podiel sa líši podľa veku osoby, ako je uvedené v tabuľke nižšie.

Ženy	Vynikajúci	Dobry	Normálny	Nadváha	Obezita
Vek	Údaje v %				
≤ 19	17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	27.1-32.0	> 32.1
20-29	18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	28.1-33.0	> 33.1
30-39	19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	29.1-34.0	> 34.1
40-49	20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	> 35.1
≥ 50	21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	31.1-36.0	> 36.1

Muži	Vynikajúci	Dobry	Normálny	Nadváha	Obezita
Vek	Údaje v %				
≤ 19	12.0	12.1-17.0	17.1-22.0	22.1-27.0	> 27.1
20-29	13.0	13.1-18.0	18.1-23.0	23.1-28.0	> 28.1
30-39	14.0	14.1-19.0	19.1-24.0	24.1-29.0	> 29.1
40-49	15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	> 30.1
≥ 50	16.0	16.1-21.0	21.1-26.0	26.1-31.0	> 31.1

Percentuálny podiel vody

Percentuálny podiel vody v tele je dôležitým ukazovateľom celkovej «pohody» človeka, pretože voda je najdôležitejšou zložkou telesnej hmotnosti a predstavuje viac ako polovicu (približne 60%) celkovej hmotnosti.

Výskum ukazuje, že 57% podiel vody v tele je optimálny, ale závisí od jednotlivca a normálne nie je problém, ak je hodnota o 10% vyššia alebo nižšia.

Percentuálny podiel vody v tele je väčší v detstve (pri narodení sa pohybuje od 70 do 77%) a klesá s vekom (starí ľudia môžu mať podiel vody v tele od 45 do 55%). Ženy (zvyčajne majú viac tukového tkaniva ako muži) majú podiel vody približne od 55 do 58%, zatiaľ čo muži majú okolo 60 až 62%.

S nárastom tukových zásob majú obézní ľudia aj nižšiu hodnotu percentuálneho podielu vody v tele než štíhli ľudia. Vo všeobecnosti je percentuálny podiel vody v tele údajom skladajúcim sa z viacerých faktorov. Pod 40% sa hodnotí ako príliš nízky a nad 70% ako príliš vysoký. Človek vylučuje určité množstvo vody, každý deň. To však musí byť pravidelne dopĺňané, úbytok 10% vody z telesnej hmotnosti môže spôsobiť ohrozenie zdravia človeka.

Takže nameraná hodnota percentuálneho podielu vody upozorňuje užívateľa o možných problémoch, v takom prípade by sa mal poradiť s lekárom.

Zmeny telesnej hmotnosti, ktoré sa udejú v priebehu niekoľkých hodín, sú úplne normálne a sú spôsobené zadržiavaním vody, pretože extracelulárna voda - mimobunková telesná tekutina (ktorá zahŕňa intersticiálnu tekutinu - tekutina, ktorá obklopuje bunky v tele, plazmu - tekutina, ktorá drží krvné bunky v heterogénnom stave, lymfu - tekutina, ktorá cirkuluje v celom lymfatickom systéme a transcelulárnu tekutinu - tekutina nachádzajúca sa v očiach, kĺboch, mozgu, atď.) je jediným priestorom, kde dochádza k takýmto rýchlym zmenám.

Percentuálny podiel svalovej hmoty

Percentuálny podiel svalovej hmoty je normálny v nasledovných rozsahoch:

Muži	Nízky	Normálny	Vysoký
Vek			
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Ženy	Nízky	Normálny	Vysoký
Vek			
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Kostná hmotnosť

Naše kosti sú vystavené prirodzenému vývoju, degenerácii a procesom starostlivosti. Kostná hmotnosť sa v detstve rýchlo zvyšuje a dosahuje maximum medzi 30 a 40 rokmi. Kosti sa mierne znižujú s rastúcim vekom. Výživou a pravidelným cvičením je možné znížiť ich degeneráciu. Môžete tiež posilniť Vašu kostnú štruktúru vhodným budovaním svalov. Neexistujú žiadne uznávané usmernenia alebo odporúčania týkajúce sa merania kostnej hmoty.

Upozornenie: Nezamieňajte si kostnú hmotnosť s hustotou kostí. Hustotu kostí možno určiť iba prostredníctvom lekárskej prehliadky (napr. počítačová tomografia, ultrazvuk). Je preto nemožné vyvodiť závery týkajúce sa zmien kostí a tvrdosti kostí (napr. osteoporóza) pomocou tejto váhy.

BMR

Bazálny metabolizmus (BMR) - je kľudová energetická spotreba a teda množstvo energie, ktoré organizmus potrebuje pre základné životné funkcie (napríklad počas ležania v posteli počas 24 hodín). Táto hodnota do značnej miery závisí od hmotnosti, výšky a veku. Zobrazuje sa na diagnostickej váhe v jednotkách kcal/deň pomocou vedecky uznaného Harris-Benediktovho vzorca. V každom prípade Vaše telo potrebuje toto množstvo energie a musí byť dodané do tela vo forme výživy. V prípade, že dlhodobo prijímate menej energie, môže to byť škodlivé na Vaše zdravie.

2. Pokyny pre používanie

- Umiestnite váhu na rovnú a tvrdú plochu. Mäkký a nerovný povrch (rohož, koberec, linoleum) môže spôsobiť, že váha bude merať nepresne.
- Postavte sa na váhu tak, aby ste mali chodidlá paralelne - súbežne a vaša hmotnosť bola rovnomerne rozložená.
- Stojte pokojne, kým váha zaznamenáva Vašu hmotnosť.
- Je dôležité vážiť sa so suchými, bosými chodidlami, správne postavenými na elektródach. Okrem toho, ak má váha fungovať správne, vyhnete sa vzájomnému dotyku nôh.
- Ktokoľvek môže váhu bezpečne používať ako jednoduchú váhu, napájanú 4 x 1,5 alkalickými batériami, veľkosť AAA. Nasledujúce osoby by však nemali vykonávať meranie telesného tuku alebo podielu vody v tele:
 - tehotné ženy
 - ľudia užívajúci kardiovaskulárne lieky
 - ľudia s kardiostimulátorom alebo inými formami elektronických lekárskeho zariadení
 - ľudia s teplotou
 - deti vo veku do 10 rokov
 - ľudia na dialýze, s edémami na nohách, s dimorfizmom alebo trpiaci osteoporózou

- Vždy sa vážte na tej istej váhe každý deň v rovnakom čase, najlepšie vyzlečený a pred raňajkami. Aby ste od vašej váhy dosiahli čo najlepšie výsledky, vážte sa 2 razy a ak sa tieto dve hmotnosti od seba odlišujú, vaša hmotnosť je medzi týmito dvoma údajmi. Po vstani čakajte približne 15 minút, aby sa voda mohla po vašom tele rovnomerne rozložiť.
- Povrch váhy môže byť klzký, keď je mokrý.
- Ak sa počas analýzy percentuálneho pomeru telesného tuku a vody objaví chyba, váha sa automaticky vypne.
- Presnosť tohto percentuálneho merania tuku a vody môže byť ovplyvnená v nasledujúcich prípadoch:
 - vysoká hladina alkoholu
 - vysoká hladina kofeínu alebo liekov
 - po intenzívnej športovej činnosti
 - počas choroby
 - počas tehotenstva
 - po ťažkých jedlách
 - pri problémoch s dehydratáciou
 - ak vaše osobné dáta neboli zadané presne (výška, vek, pohlavie)
 - ak máte mokré alebo špinavé chodidlá

⚠ UPOZORNENIE: Podiel tuku a percentuálny podiel vody považujte len za približnú informáciu. Pre ďalšie informácie sa obráťte, prosím, na svojho lekára alebo dietológa.

⚠ Upozornenie: Funkciu merania telesného tuku a percentuálneho podielu vody môžu využívať iba ľudia nachádzajúci sa vo vekovej skupine od 10 do 100 rokov a s výškou od 100 cm do 200 cm.

3. Prvé použitie váhy

Vloženie batérií

Táto váha pracuje s alkalickými batériami 4 x 1,5 V; veľkosť AAA. Keď sú batérie vybité, na displeji sa zobrazí «Lo».

1. Otvorte priehradku s batériami ③ na spodnej strane prístroja.
2. Vymeríte batérie – pričom dbajte na správnu polaritu podľa značiek na priehradke.

Batérie nevyhadzujte spolu s bežnými odpadmi, vyhodte ich do odpadu pre ne určeného.

Ak sa váha nepoužíva dlhšiu dobu, vyberte batérie.

Prepínač KG / LB

Nachádza sa na spodnej časti váhy ④ a umožňuje Vám zmenu mernej jednotky pri vážení: kg, alebo lb.

Požadovanú jednotku pre meranie je možné prepnúť, keď je váha zapnutá a na displeji je zobrazené «0.0» (inak sa jednotky pre meranie nedajú prepínať).

Použitie prístroja ako jednoduchej váhy

1. Aby ste dosiahli presné merania, umiestnite váhu na dlážku s pevným povrchom.
2. Postavte sa na váhu a čakajte bez pohybu, po chvíli sa zobrazí Vaša hmotnosť.
Nenakláňajte sa ani sa inak nehýbte, pokiaľ váha meria, pretože to môže narušiť meranie.
3. Zostúpte z váhy, displej bude počas niekoľkých sekúnd naďalej zobrazovať Vašu hmotnosť, potom sa automaticky vypne.
4. Keď sa na displeji zobrazí symbol «Err», znamená to, že sa počas váženia vyskytla chyba. Celý postup váženia zopakujte od začiatku.

4. Prvé použitie s aplikáciou

1. Stiahnite si aplikáciu «Microlife Connected Health+». Aplikácia je dostupná v App Store (iOS) a v Google Play™ (Android).
2. Aktivujte si vo vašom smartfóne funkciu Bluetooth®.
3. Na vašom smartfóne spustíte «Microlife Connected Health+» aplikáciu.
4. Umiestnite váhu na pevnú vodorovnú dlážku a postavte sa boso na váhu. Funkcia Bluetooth® sa aktivuje automaticky.
5. Stojte pokojne, kým váha neodmeria hmotnosť a zloženie tela. Váha súčasne vyhľadáva aplikáciu / smartfón pre vytvorenie spojenia.
6. Po dokončení merania sa údaje automaticky odošlú do aplikácie.

5. Výpočet hmotnosti, telesného tuku a percentuálneho podielu vody

1. Postavte sa na váhu bosými nohami a uistite sa, že stojíte pokojne s rovnomerne rozloženou hmotnosťou a obomi nohami na ITO elektródach.
 2. Váha váži okamžite. Najskôr sa zobrazí hmotnosť.
 3. Hmotnosť, BMI, telesný tuk, voda, svaly, kosti, BMR a viscerálny tuk sa zobrazia v aplikácii «Microlife Connected Health+» nasledovne:
 - Hmotnosť v kg
 - Index telesnej hmotnosti (BMI)
 - Percentuálny podiel tuku
 - Percentuálny podiel vody v tele
 - Kostná hmotnosť v kg
 - Percentuálny podiel svalov
 - Bazálny metabolismus v kcal (BMR)
 - Viscerálny - vnútrob brušný tuk
- ☞ Medzi ľavým a pravým chodidlom, nohami, stehnami a lýtkami nesmie byť kontakt, inak meranie nebude vykonané správne.
- ☞ Výsledok merania bude nesprávny, ak užívateľ vykoná meranie v ponožkách.

6. Bezpečnosť, starostlivosť a likvidácia

⚠ Bezpečnosť a ochrana

- Tento prístroj sa môže používať iba na účely popísané v tomto návode. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym použitím.
- Tento prístroj obsahuje citlivé súčiastky, preto je potrebné s ním zaobchádzať opatrne. Dodržujte podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
- Prístroj chráňte pred:
 - vodou a vlhkosťou
 - extrémnymi teplotami
 - nárazom a pádom
 - znečistením a prachom
 - priamym slnečným svetlom
 - teplom a chladom
- Nepoužívajte prístroj, ak si myslíte, že je poškodený, alebo ak na ňom spozorujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nerozoberajte.
- Ak sa prístroj nebude používať dlhšiu dobu, vyberte z neho batérie.

- Prečítajte si dodatočné bezpečnostné pokyny v samostatných kapitolách tohto návodu.



Zaistite, aby deti nepoužívali tento prístroj bez dozoru; niektoré časti sú príliš malé a deti by ich mohli prehltnúť. Buďte si vedomí rizika nehody v prípade, ak je prístroj dodávaný s káblami alebo hadičkami.

Čistenie

Prístroj čistite iba mäkkou suchou handričkou.

Likvidácia použitého prístroja



Batérie a elektronické prístroje sa musia likvidovať v súlade s miestne platnými predpismi, nie s domácim odpadom.

7. Záruka

Na prístroj sa vzťahuje **záručná doba 3 rokov**, ktorá plynie od dátumu jeho kúpy. Počas tejto záručnej doby spoločnosť Microlife bezplatne opraví alebo vymení chybný produkt.

Neodborné rozobratie prístroja alebo výmena súčiastok v prístroji ruší platnosť záruky.

Záruka sa nevzťahuje na:

- Dopravné náklady a riziká prepravy.
- Škody spôsobené nesprávnym použitím alebo nedodržaním návodu na použitie.
- Škody spôsobené vytečenou batériou.
- Škody spôsobené nehodou alebo nesprávnym zaobchádzaním.
- Obaly / obalové materiály a návod na použitie.
- Pravidelné kontroly a údržby (kalibrácia).
- Príslušenstvo a opotrebitelné časti/súčasti: Batérie.

Ak je potrebný záručný servis, kontaktujte predajcu, u ktorého bol produkt zakúpený alebo miestny Microlife servis. Miestny servis Microlife môžete kontaktovať prostredníctvom našej webovej stránky:

www.microlife.com/support.

Kompenzácia je obmedzená na hodnotu produktu. Záruka bude poskytnutá, iba ak bude produkt vrátený kompletný s pôvodnou faktúrou (dokladom o zaplatení). Oprava alebo výmena v rámci záruky nepredlžuje ani neobnovuje záručnú dobu. Právne nároky a práva spotrebiteľov nie sú obmedzené touto zárukou.

8. Technické údaje

- Rozsah merania: 180 kg / 396 lb
- Rozdelenie stupnice po: 0.1 kg / 0.2 lb
- Hmotnosť: 1,92 kg
- Rozmery: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Komunikácia: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Kompatibilita: iOS: iOS 8.0 alebo vyšší
Android: Android 4.4 alebo vyšší
- Zdroj napätia: 4 x 1,5 V alkalické batérie; rozmer AAA
- Predpokladaná životnosť: 20000 vykonaných meraní
- Životnosť batérií: 8 mesiacov (pri použití 3 trikrát denne)

Zmena technickej špecifikácie vyhradená.

Bluetooth® slovné označenie a logá sú registrované ochranné známky vlastnené spoločnosťou Bluetooth SIG, Inc. a akékoľvek použitie uvedených značiek spoločnosťou Microlife Corp. je na základe licencie. Ostatné ochranné známky a obchodné názvy sú majetkom ich vlastníkov.

- ① Elektrody (przewodząca powłoka ITO)
- ② Wyświetlacz
- ③ Pojemnik na baterie
- ④ Przełącznik KG / LB

 Przed rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Drogi Kliencie,

Nowa elektroniczna waga osobowa pozwoli Ci dokładnie zmierzyć wagę ciała oraz automatycznie obliczyć procentową zawartość tłuszczu oraz wody w organizmie w zależności od wzrostu, wieku oraz płci. Dokładna wiedza na temat obliczeń masy ciała, masy tłuszczowej oraz zawartości wody w organizmie pozwala poprawnie ocenić ilość nadmiernego tłuszczu i określić optymalną wagę w zależności od trybu życia. Ponadto, znajomość przedmiotowych wartości pozwoli na dopasowanie odżywiania do aktywności fizycznej jako istotnych czynników mających wpływ na poprawę jakości życia i zdrowia oraz na zapobieganie patologiom. Waga posiada funkcje pamięci dla 10 użytkowników.

Przeczytaj tę instrukcję uważnie i zapoznaj się ze wszystkimi jej funkcjami oraz wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Zależy nam na Twoim zadowoleniu z produktu Microlife. W razie jakichkolwiek pytań lub problemów prosimy o kontakt z działem obsługi klienta Microlife. Adres dystrybutora produktów Microlife na terenie swojego kraju znajdziesz u sprzedawcy lub farmaceuty. Zapraszamy także na naszą stronę internetową www.microlife.com, na której znajdziesz wiele użytecznych informacji na temat naszych produktów.

Zadbaj o swoje zdrowie – Microlife AG!

Spis treści

1. Istotne fakty na temat składu ciała

- Zawartość procentowa tkanki tłuszczowej
- Zawartość procentowa wody
- Zawartość procentowa tkanki mięśniowej
- Masa kostna
- BMR

2. Zalecenia

3. Użycie wagi po raz pierwszy

- Wkładanie baterii
- Przełącznik KG / LB
- Użycie wagi bez funkcji pomiaru - Wykonanie pomiaru

4. Pierwsze użycie z aplikacją

5. Obliczanie wagi ciała, w tym masy tłuszczowej oraz zawartości wody w organizmie

6. Bezpieczeństwo, konserwacja i utylizacja

- Bezpieczeństwo i ochrona
- Czyszczenie
- Utylizacja

7. Gwarancja

8. Specyfikacja techniczna

Karta gwarancyjna (patrz tył okładki)

1. Istotne fakty na temat składu ciała

Wiedza na temat składu ciała jest bardzo istotna - umożliwia ocenę stanu zdrowia osoby. Znajomość wagi to nie wszystko - należy również określić jej jakość, co wiąże się z podziałem masy ciała na dwie główne przestrzenie:

- beztłuszczowa masa ciała: kości, mięśnie, wnętrzności, krew, woda
- tłuszczowa masa ciała: tkanka tłuszczowa

Dla tej samej wagi masy te mogą mieć różne wartości.

Poprzez umieszczone w platformie elektrody waga wysyła niewielki prąd elektryczny, który wędruje po ciele. Prąd elektryczny zachowuje się w różny sposób w zależności od natopkowego środowiska: beztłuszczowa masa ciała przedstawia słaby opór, natomiast masę tłuszczową cechuje wyższa oporność. Oporność ta, zwana impedancją bioelektryczną, zmienia się również w zależności od płci, wieku oraz wzrostu.

Dla określenia wagi idealnej ważne jest także porównanie procentowej zawartości masy tłuszczowej w organizmie ze współczynnikami zamieszczonymi w tabeli oraz procentowej zawartości wody w organizmie z informacjami zamieszczonymi poniżej.

Jeśli uzyskane wartości odbiegają od normy, należy skonsultować się z lekarzem.

Dla lepszej oceny sytuacji sugerujemy zapisywanie procentowej wartości tłuszczu przez pewien okres czas. Dla uzyskania wiarygodnych danych porównawczych należy ważyć się zawsze o tej samej porze dnia i w tych samych warunkach.

Zawartość procentowa tkanki tłuszczowej

Przedstawione w poniższej tabeli wartości procentowe dotyczą tłuszczu całkowitego, obliczonego jako suma tłuszczu zasadniczego oraz tłuszczu zapasowego. Tłuszcz zasadniczy jest bardzo ważny - uczestniczy w przemianie materii.

Procent tego tłuszczu zależy od płci: około 4 % u mężczyzn i około 12 % u kobiet (w stosunku do całkowitej masy ciała).

Tłuszcz zapasowy jest tylko teoretycznie zbędny. Potrzebują go osoby wykonujące pracę fizyczną. Również w tym wypadku procent tłuszczu zależy od płci: około 12 % u mężczyzn i około 15 % u kobiet (w stosunku do całkowitej masy ciała).

A zatem normalny procent masy tłuszczowej w stosunku do masy ciała wynosi około 16 % dla mężczyzn i 27 % dla kobiet.

Wartości te zmieniają się z wiekiem, co pokazuje poniższa tabelka.

Kobiety	Doskonały	Dobry	Normalny	Nadwaga	Otyłość
Wiek	Dane w %				
≤ 19	17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	27,1-32,0	> 32,1
20-29	18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	28,1-33,0	> 33,1
30-39	19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	29,1-34,0	> 34,1
40-49	20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	30,1-35,0	> 35,1
≥ 50	21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	31,1-36,0	> 36,1

Mężczyźni	Doskonały	Dobry	Normalny	Nadwaga	Otyłość
Wiek	Dane w %				
≤ 19	12,0	12,1-17,0	17,1-22,0	22,1-27,0	> 27,1
20-29	13,0	13,1-18,0	18,1-23,0	23,1-28,0	> 28,1
30-39	14,0	14,1-19,0	19,1-24,0	24,1-29,0	> 29,1
40-49	15,0	15,1-20,0	20,1-25,0	25,1-30,0	> 30,1
≥ 50	16,0	16,1-21,0	21,1-26,0	26,1-31,0	> 31,1

Zawartość procentowa wody

Zawartość wody w organizmie odgrywa ważną rolę jako wskaźnik ogólnego «stanu zdrowia» człowieka - woda jest najważniejszym składnikiem ciała i stanowi ponad połowę (około 60%) jego całkowitej masy.

Badania pokazują, że optymalną wartością jest 57 %, jednak odchylenie w wysokości 10% od podanej wartości nie stanowi zasadniczo problemu.

Procent wody w organizmie jest większy w okresie dzieciństwa (przy urodzeniu wynosi od 70 % do 77 %) i zmniejsza się z wiekiem (od 45 % do 55 % u osób starszych). U kobiet (które zazwyczaj mają więcej tkanki tłuszczowej niż mężczyźni) zawartość wody w organizmie wynosi około 55-58 % masy ciała, podczas gdy u mężczyzn około 60-62 %.

Ze względu na większą ilość tłuszczu osoby otyłe mają niższy procent wody w organizmie niż osoby szczupłe. Zasadniczo procent wody w organizmie jest wartością złożoną. Poniżej 40 % należy w normalnych warunkach traktować jako zbyt niski, natomiast powyżej 70 % jako zbyt wysoki. Człowiek oddaje codziennie pewną ilość wody. Musi ona jednakże być regularnie uzupełniana. Utrata wody w ilości równej 10 % masy ciała wiąże się z ryzykiem pogorszenia stanu zdrowia.

A zatem wskazania poziomu wody w organizmie odgrywają ważną rolę jako ostrzeżenie w przypadku wystąpienia wielu problemów wymagających wizyty u lekarza.

Zmiany wagi ciała w ciągu kilku godzin są całkowicie normalne i są spowodowane zatrzymaniem wody w organizmie - woda pozakomórkowa (w skład której wchodzi płyn śródmiąższowy, osocze, limfa i płyn międzykomórkowy) jest jedyną substancją podlegającą tak szybkim zmianom.

Zawartość procentowa tkanki mięśniowej

Procent masy mięśniowej mięśni się zwykle w następujących zakresach:

Mężczyźni			
Wiek	za niski	norma	za wysoki
10 - 14	< 44%	44 - 57%	> 57%
15 - 19	< 43%	43 - 56%	> 56%
20 - 29	< 42%	42 - 54%	> 54%
30 - 39	< 41%	41 - 52%	> 52%
40 - 49	< 40%	40 - 50%	> 50%
50 - 59	< 39%	39 - 48%	> 48%
60 - 69	< 38%	38 - 47%	> 47%
70 - 100	< 37%	37 - 46%	> 46%

Kobiety			
Wiek	za niski	norma	za wysoki
10 - 14	< 36%	36 - 43%	> 43%
15 - 19	< 35%	35 - 41%	> 41%
20 - 29	< 34%	34 - 39%	> 39%
30 - 39	< 33%	33 - 38%	> 38%
40 - 49	< 31%	31 - 36%	> 36%
50 - 59	< 29%	29 - 34%	> 34%
60 - 69	< 28%	28 - 33%	> 33%
70 - 100	< 27%	27 - 32%	> 32%

Masa kostna

Nasze kości podlegają naturalnym procesom rozwoju, degeneracji i starzenia. Masa kostna gwałtownie rośnie w dzieciństwie i osiąga maksimum między 30 a 40 rokiem życia. Masa kostna zmniejsza się nieznacznie wraz z wiekiem. Możesz zmniejszyć jej degenerację poprzez prawidłowe odżywianie i regularne ćwiczenia. Możesz także wzmocnić swoją strukturę kości dzięki odpowiedniemu budowaniu mięśni. Nie ma uznanych wytycznych ani zaleceń dotyczących pomiaru masy kostnej.

Uwaga: Proszę nie mylić masy kostnej z gęstością kości. Gęstość kości można określić tylko za pomocą badania lekarskiego (np. Tomografii komputerowej, ultrasonografii). Dlatego nie można wyciągać wniosków dotyczących zmian kości i twardości kości (np. Osteoporozy) przy użyciu tej wagi.

BMR

Podstawowa przemiana materii (BMR) to ilość energii potrzebnej organizmowi do całkowitego odpoczynku w celu utrzymania podstawowych funkcji (np. Leżenie w łóżku przez 24 godziny). Wartość ta zależy w dużej mierze od wagi, wzrostu i wieku. Jest on wyświetlany na skali diagnostycznej w jednostkach kcal / dzień przy użyciu naukowo uznanej formuły Harris-Benedict. Twój organizm wymaga takiej ilości energii i musi zostać ponownie wprowadzony do twojego ciała w formie odżywiania. Jeśli przyjmujesz mniej energii przez dłuższy czas, może to być szkodliwe dla twojego zdrowia.

2. Zalecenia

- Umieścić wagę na płaskiej, twardej powierzchni. Miękkie, nierówne podłoże (np. dywany, wykładziny, linoleum) mogą powodować niedokładne wskazania.
- Stań na wadze tak, aby stopy były ustawione równolegle do siebie, a obciążenie było rozłożone równomiernie.
- Na czas pomiaru stań w bezruchu.
- Ważne jest, aby pomiar przeprowadzić na suchych, bosych stopach, umieszczonych we właściwy sposób na elektrodach. Ponadto, dla zapewnienia wiarygodnego wyniku stopy nie powinny stykać się ze sobą.
- Z urządzenia można bezpiecznie korzystać podczas tradycyjnego pomiaru masy ciała, ponieważ jest zasilane przez 4 baterie alkaliczne o napięciu 1,5 V; rozmiar AAA. Jednak są osoby które nie powinny wykonywać pomiaru tkanki tłuszczowej lub wody w organizmie:
 - kobiety w ciąży
 - osoby zażywające leki nasercowe
 - osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca lub inną elektroniczną aparaturą medyczną
 - osoby z gorączką
 - dzieci poniżej 10 roku życia
 - osoby poddawane dializie, z obrzękami nóg, dymorfizmem oraz cierpiące na osteoporozę
- Należy zawsze ważyć się na tej samej wadze i o tej samej porze, najlepiej bez ubrania i przed śniadaniem. W celu uzyskania najbardziej wiarygodnych wyników pomiar należy wykonać dwukrotnie i uśrednić uzyskane wyniki. Po wstaniu z łóżka odczekać 15 minut, aby woda w Twoim ciele rozłożyła się równomiernie.
- Mokra powierzchnia wagi może być śliska.
- Jeśli podczas analizy zawartości tkanki tłuszczowej i wody w organizmie wystąpi błąd, waga wyłączy się automatycznie.

- Precyzja pomiaru tłuszczu oraz wody w organizmie może zostać zakłócona w następujących przypadkach:

- wysoki poziom alkoholu
- wysoki poziom kofeiny lub narkotyków
- po intensywnych ćwiczeniach fizycznych
- podczas choroby
- podczas ciąży
- po obfitych posiłkach
- przy problemach z odwodnieniem
- gdy dane użytkownika (wzrost, wiek, płeć) nie zostały wpisane poprawnie
- jeśli masz mokre lub brudne stopy



OSTRZEŻENIE: Podany procent tłuszczu oraz wody w organizmie należy traktować jako wartość przybliżoną. W celu uzyskania dalszych informacji należy skonsultować się z lekarzem lub dietetykiem.



OSTRZEŻENIE: Funkcja pomiaru zawartości tkanki tłuszczowej oraz wody w organizmie może być używana wyłącznie przez osoby w wieku od 10 do 100 lat oraz pomiędzy 100 i 200 cm wzrostu.

3. Użycie wagi po raz pierwszy

Wkładanie baterii

Ta waga działa z 4 bateriami alkalicznymi 1,5 V; rozmiar AAA. Gdy baterie są rozładowane, na wyświetlaczu pojawia się «Lo».

1. Otworzyć kieszonkę na baterie (3) od spodu urządzenia.
2. Wymień baterie – upewnij się, że bieguny baterii odpowiadają symbolom w pojemniku.

Baterie należy wyrzucać ze specjalnymi odpadami.

Wymij baterie, jeśli waga nie będzie używana przez dłuższy czas.

Przełącznik KG / LB

Znajdujący się na spodzie wagi przełącznik (4) pozwala na wybór jednostki pomiaru (kg lub lb).

Wyboru jednostki pomiarowej dokonuj zawsze gdy waga jest włączona i «0.0» jest wyświetlane (W innym wypadku jednostka pomiarowa nie zostanie zmieniona).

Użycie wagi bez funkcji analizy składu ciała - Wykonanie pomiaru

1. W celu uzyskania dokładnych pomiarów wagę należy umieścić na równym podłożu.
2. Stań na wadze i czekać bez ruchu; po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się twoja waga. Podczas pomiaru nie opieraj się o nic.
3. Po zejściu z wagi ekran wyświetlacza będzie pokazywał przez kilka sekund wynik ostatniego pomiaru, a następnie wyłączy się automatycznie.
4. Gdy pojawi się symbol «Err», będzie to oznaczać, że podczas wykonywania pomiaru wystąpił błąd. Rozpocznij procedurę od początku.

4. Pierwsze użycie z aplikacją

1. Pobierz aplikację «Microlife Connected Health+». Aplikacja dostępna jest w App Store (iOS) i Google Play™ (Android).
2. Aktywuj Bluetooth® w telefonie.
3. Otwórz aplikację «Microlife Connected Health+» na smartfonie.
4. Umieść wagę na stabilnej, poziomej podłodze i wejdź na wagę boso. Funkcja Bluetooth® wagi łączy się automatycznie.

5. Stój nieruchomo, podczas gdy waga waży i analizuje Twój skład ciała. Wagę jednocześnie wyszukuje aplikację / smartfon w celu nawiązania połączenia.
6. Po zakończeniu pomiaru dane są automatycznie przesyłane do aplikacji.

5. Obliczanie wagi ciała, w tym masy tłuszczowej oraz zawartości wody w organizmie

1. Wejdź na wagę bosymi stopami i upewnij się, że stoisz nieruchomo z równym rozkładem ciężaru i obiema stopami na elektrodach ITO.
2. Waga zostanie wyświetlona natychmiast, jako pierwsza.
3. Waga, BMI, tłuszcz, woda, mięśnie, kości, BMR i tłuszcz trzewny zostaną pokazane w aplikacji «Microlife Connected Health+» w następujący sposób:
 - Masa w kg
 - Wskaźnik masy ciała (BMI)
 - Zawartość tłuszczu w organizmie w procentach z interpretacją
 - Zawartość wody w organizmie w procentach
 - Masa kostna w kg
 - Zawartość mięśni w organizmie w procentach
 - Podstawowa przemiana materii w kcal (BMR)
 - Trzewny tłuszcz



Nie wolno stykać się lewą i prawą stopą, nogami, łydkami na udach; pomiary nie zostaną wykonane prawidłowo.



Wynik pomiaru będzie nieprawidłowy, jeśli użytkownik dokona pomiaru przy założonych skarpetkach.

6. Bezpieczeństwo, konserwacja i utylizacja



Bezpieczeństwo i ochrona

- Urządzenie może być wykorzystywane do celów określonych w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwej eksploatacji.
- Urządzenie zbudowane jest z delikatnych podzespołów i dlatego musi być używane ostrożnie. Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących przechowywania i użytkowania zamieszczonych w części «Specyfikacja techniczna».
- Chroń urządzenie przed:
 - wodą i wilgocią
 - ekstremalnymi temperaturami
 - wstrząsami i upadkiem
 - zanieczyszczeniem i kurzem
 - światłem słonecznym
 - upałem i zimą
- Prosimy nie używać urządzenia, jeżeli zauważą Państwo niepokojące objawy, które mogą wskazywać na jego uszkodzenie.
- Nie należy otwierać urządzenia.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas należy wyjąć baterie.
- Przeczytaj dalsze wskazówki bezpieczeństwa zamieszczone w poszczególnych punktach niniejszej instrukcji.



Dopilnuj, aby dzieci nie używały urządzenia bez nadzoru osób dorosłych; jego niektóre, niewielkie części mogą zostać łatwo połknięte. Jeżeli urządzenie wyposażone jest w przewody lub rurki, może powodować ryzyko uduszenia.

Czyszczenie

Urządzenie należy czyścić miękką, suchą szmatką.

Utylizacja



Zużyte baterie oraz urządzenia elektryczne muszą być poddane utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Nie należy wyrzucać ich wraz z odpadami domowymi.

7. Gwarancja

Urządzenie jest objęte **3-letnią gwarancją**, licząc od daty zakupu.

W tym okresie gwarancji, według naszego uznania, Microlife bezpłatnie naprawi lub wymieni wadliwy produkt.

Otwarcie lub dokonanie modyfikacji urządzenia unieważnia gwarancję.

Następujące elementy są wyłączone z gwarancji:

- Koszty transportu i ryzyko związane z transportem.
- Szkody spowodowane niewłaściwym zastosowaniem lub nieprzestrzeganiem instrukcji użytkowania.
- Uszkodzenia spowodowane przez wyciekające baterie.
- Uszkodzenia spowodowane wypadkiem lub niewłaściwym użyciem.
- Materiały opakowaniowe / magazynowe i instrukcje użytkowania.
- Regularne kontrole i konserwacja (kalibracja).
- Akcesoria i części zużywające się: Baterie.

Jeśli wymagana jest usługa gwarancyjna, skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego produkt został zakupiony, lub z lokalnym serwisem Microlife. Możesz skontaktować się z lokalnym serwisem Microlife za pośrednictwem naszej strony internetowej: www.microlife.com/support

Odszkodowanie jest ograniczone do wartości produktu.

Gwarancja zostanie udzielona, jeśli cały produkt zostanie zwrócony z oryginalnym dokumentem zakupu oraz kartą gwarancyjną. Naprawa lub wymiana w ramach gwarancji nie przedłuża ani nie odnawia okresu gwarancji. Roszczenia prawne i prawa konsumentów nie są ograniczone przez tę gwarancję.

8. Specyfikacja techniczna

- Maksymalna waga: 180 kg / 396 lb
- Rozdzielczość: 0.1 kg / 0.2 lb
- Waga: 1.92 kg
- Wymiary: 305 (L) x 305 (W) x 24 (H) mm
- Komunikacja: Bluetooth® Low Energy 4.0
- Kompatybilność: iOS: iOS 8.0 lub nowszy
Android: Android 4.4 lub nowszy
- Źródło napięcia: 4 x 1.5 V baterie alkaliczne; rozmiar AAA
- Przewidywana żywotność urządzenia: 20.000 pomiarów
- Żywotność baterii: 8 miesięcy (w przypadku użycia 3 razy dziennie)

Prawo do zmian technicznych zastrzeżone.

Znak słowny Bluetooth® i logo są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc., a użycie tych znaków przez Microlife Corp. jest przedmiotem odpowiedniej licencji. Inne znaki towarowe i nazwy handlowe należą do poszczególnych właścicieli.

- ① الأقطاب الكهربائية (المطلية بكاسيدير قصدير الأنديموم الموصل للكهرباء)
- ② شاشة العرض
- ③ حجيرة البطاريات
- ④ مفتاح كغم/ رطل



اقرأ التعليمات بعناية قبل استخدام هذا الجهاز.

١. حقائق هامة عن مكونات الجسم

من المهم معرفة مكونات جسم الفرد ليتمكن من تقييم حالته الصحية. والحقيقة أن معرفة وزن الفرد لا تكفي بل ينبغي تحديد نوعيته بمعنى تقسيم الجسم البشري على كتلتين رئيسيتين من مكوناته.

- **الكتلة الرخوة:** العظام، العضلات، الأحشاء، الماء، الأعضاء، الدم.
- **كتلة الدهون:** الخلايا الدهنية.

وتحت نفس الظروف يختلف حجم كل من الكتلتين عن الأخرى. وبواسطة القضايا الكهربائية المثبتة على المنصة، يرسل الميزان تيارا كهربائيا ضعيفا منخفض الكثافة يمر خلال كتلة الجسم. يتفاعل التيار الكهربائي بطرق مختلفة طبقا للكتل التي يمر من خلالها: تبدي الكتلة الرخوة مقاومة ضعيفة بينما تشدد مقاومة الكتلة الدهنية. وهذه المقاومة من جانب الجسم والتي تسمى الإعاقة الكهروحيوية تختلف تبعاً للنوع والسن والطول. وللتحكم الصحيح في الوزن المثالي للفرد، وفضلا عن معرفة الوزن، من المهم مقارنة النسبة المئوية لدهون الجسم والتي سحبتها الميزان بالبيانات الموضحة بالجدول والنسبة المئوية لماء الجسم بالمعلومات الواردة فيما بعد. إذا تجاوزت النسب المئوية القيم المعادية، نقتصر استشارة الطبيب الخاص بك. ولفهم قيمة النسبة المئوية لدهون جسمك بشكل أفضل، نقتصر أن تكون القيمة لمدة زمنية معينة. وليتسنى إجراء مقارنة صحيحة، قم بوزن نفسك في نفس الوقت يوميا وتحت نفس الظروف.

النسبة المئوية لدهون الجسم

تمثل النسبة المئوية الواردة بالجدول التالي إجمالي الدهون التي يتم حسابها بجمع الدهون الضرورية (أو الدهون المبدئية) والدهون الاحتياطية (أو دهون التخزين). إن الدهون المبدئية ضرورية للميتابولزم (النتج). تختلف النسبة المئوية للدهون بين النوعين: نحو ٤٪ للرجال ونحو ١٢٪ للنساء (يتم حساب النسبة المئوية حسب الوزن الإجمالي للجسم). والدهون الاحتياطية والتي تعتبر زائدة من الناحية النظرية مهمة لمن يزاولون أنشطة بدنية. وحتى في هذه الحالة، تختلف النسبة المئوية للدهون بين النوعين: ١٢٪ للرجال و ١٥٪ للنساء. (يتم حساب النسبة المئوية حسب الوزن الإجمالي للجسم).

لذلك، فإن النسبة المئوية المعتادة لدهون الجسم تبلغ نحو ١٦٪ للرجال و ٢٧٪ للنساء. وتختلف هذه النسب تبعاً لعمر الشخص حسب المبين بالجدول التالي:

المرأة	ممتاز	جيد	عادي	وزن زائد	بدنية
السن	بيانات بالنسبة المئوية				
≥ ١٩	١٧	٢٢-١٧,١	٢٧-٢٢,١	٢٧-٢٧,١	٣٢,١ <
٢١-٢٠	١٨	٢٣-١٨,١	٢٨-٢٣,١	٢٨-٢٨,١	٣٣,١ <
٣٩-٣٠	١٩	٢٤-١٩,١	٢٩-٢٤,١	٢٩-٢٩,١	٣٤,١ <
٤٩-٤٠	٢٠	٢٥-٢٠,١	٣٠-٢٥,١	٣٠-٣٠,١	٣٥,١ <
≤ ٥٠	٢١	٢٦-٢١,١	٣١-٢٦,١	٣١-٣١,١	٣٦,١ <

الرجل	ممتاز	جيد	عادي	وزن زائد	بدن
السن	بيانات بالنسبة المئوية				
≥ ١٩	١٢	١٧-١٢,١	٢٢-١٧,١	٢٧-٢٢,١	٢٧,١ <
٢١-٢٠	١٣	١٨-١٣,١	٢٣-١٨,١	٢٨-٢٣,١	٢٨,١ <
٣٩-٣٠	١٤	١٩-١٤,١	٢٤-١٩,١	٢٩-٢٤,١	٢٩,١ <
٤٩-٤٠	١٥	٢٠-١٥,١	٢٥-٢٠,١	٣٠-٢٥,١	٣٠,١ <
≤ ٥٠	١٦	٢١-١٦,١	٢٦-٢١,١	٣١-٢٦,١	٣١,١ <

جدول المحتويات

١. حقائق هامة عن مكونات الجسم
 - النسبة المئوية لدهون الجسم
 - النسبة المئوية للماء
 - نسبة العضلات
 - كتلة العظام
 - معدل الاستقلاب الأساسي
٢. مقترحات للاستخدام
٣. الاستخدام الأولي للميزان
 - إدراج بطاريات
 - مفتاح الكيلوغرام/ رطل
 - استخدام الجهاز كميزان عادي
٤. الاستخدام الأولي للتطبيق
٥. حساب الوزن والنسبة المئوية لكتلة الدهون والماء بالجسم
٦. السلامة والعناية والتخلص من الجهاز
 - الأمان والوقاية
 - التنظيف
 - التخلص
٧. الكفالة
٨. المواصفات الفنية
 - بطاقة الكفالة (انظر الغلاف الخلفي)

النسبة المئوية للماء

للنسبة المئوية لماء الجسم أهميتها كجزء من الدلالة على سلامة الشخص حيث يشكل الماء أهم مكون منفرد بوزن الجسم ويمثل أكثر من نصف الوزن الإجمالي (نحو ٦٠٪). تظهر الأبحاث أن ٥٧٪ من الماء نسبة متبالية لكن ذلك يتوقف على الشخص ولا يكون هناك مشكلة إذا ارتفعت هذه النسبة أو انخفضت بنسبة ١٠٪.

إن النسبة المئوية لماء الجسم تكون أكبر في مرحلة الطفولة (تتراوح عند الولادة بين ٧٧٪ و٧٧٪) وتخفض مع تقدم السن (قد تتراوح بين ٤٥٪ و٥٥٪ عند كبار السن). وبالنسبة للنساء (عادة ما يكون لديهن نسبة أكثر بدانة من الرجال) تتراوح النسبة المئوية بين ٥٨-٥٥٪. أما عند الرجال فتتراوح النسبة بين ٦٠٪ و٦٢٪.

مع زيادة ترسبات الدهون، تقل النسبة المئوية لماء الجسم في حالة البدانة عنها في حالة الخفاة. وبشكل عام، فإن النسبة المئوية لماء الجسم تمثل عدداً مركباً. إن النسبة المئوية الأقل من ٤٠٪ عادة ما تبدو منخفضة جداً والنسبة المئوية الأعلى من ٧٠٪ تبدو عالية جداً. يفرض جسم الإنسان نسبة مئوية معينة من الماء كل يوم مما يعين تعويضه بانتظام، لأن فقدان نسبة ١٠٪ من الماء من وزن الجسم يومياً يعرض الحالة الصحية للإنسان للخطر. لذا فإن، بيان النسبة المئوية لماء الجسم على ميزان الدهون يعتبر مؤشراً للمستخدم على وجود مشكلات محتملة تتطلب استشارة الطبيب. إن التغيرات التي تطرأ على وزن الجسم خلال بضع ساعات تعتبر عادية جداً وتعزى إلى الماء المحتجز بالجسم لأن الماء الزائد بين الخلايا (الذي يتضمن السائل الخلوي والبلازما والسائل الليمفاوي) هو السبب الوحيد لمثل تلك التغيرات السريعة.

كتلة العظام

تتضع عظامنا لعمليات النمو والتدهور والشيوخة الطبيعية. تزيد كتلة العظام بسرعة في مرحلة الطفولة وتصل إلى أقصى حدودها فيما بين سن ٣٠ و٤٠. ويتضاءل العظم قليلاً مع زيادة العمر. يمكنك الحد من التدهور عبر التغذية والتمارين المنتظمة. يمكنك أيضاً تقوية بنية العظام عبر بناء عضلات ملائمة. ليست هناك مبادئ توجيهية أو توصيات معترف بها فيما يتعلق بقياس كتلة العظام.

تنبيه: يرجى عدم الخلط بين كتلة العظام وكثافة العظام. لا يمكن التمييز على كثافة العظام إلا عبر فحص طبي (مثل التصوير المقطعي بالكمبيوتر، والموجات فوق الصوتية). ولذلك لا يمكن استخلاص استنتاجات بشأن وجود تغيرات في العظام وصلابة العظام (مثل ترقق العظام) باستخدام هذا الميزان.

معدل الاستقلاب الأساسي

المراد بمعدل الاستقلاب الأساسي مقدار الطاقة اللازمة للجسم عند الراحة التامة للحفاظ على وظائفه الأساسية (مثلاً عند الاستلقاء على السرير لمدة ٢٤ ساعة). وتعتمد هذه القيمة على حد كبير على الوزن والطول والعمر. وتعرض على الميزان التشخيصي بوحدات كيلو كالوري/يوم باستخدام معادلة هاريس بنديكت المعترف بها علمياً، ويتطلب جسمك هذا القدر من الطاقة في أي حال، ويجب توفيره للجسم عبر التغذية. إذا كنت تستهلك كميات أقل من الطاقة على المدى الطويل، فهذا قد يضر بصحتك.

٢. مقترحات للاستخدام

- ضع الميزان على سطح مستو صلب، لأن الأسطح الناعمة غير المستوية (مثل السجاد والموكيت واللينوليم) قد تسبب في إعطاء قراءات غير حقيقية لوزنك.
- قف على الميزان بقدمين متوازيتين ووزنك موزعاً بالتساوي.
- لا تتحرك أثناء قياس الوزن.
- من المهم أن يتم الوزن بقدمين جافتين وعاريتين وموضوعتين على القضبان الكهربائية بشكل صحيح. فضلاً عن ذلك ولضمان أن يعمل الميزان بصورة صحيحة، تجنب تلامس الساقين.
- الميزان آمن لاستخدامه كميزان بسيط من قبل الجميع ويعمل بأربع بطاريات قلووية ١,٥ x فولت؛ حجم AAA. ومع ذلك، وعلى أية حال، لا ينبغي على الناس المذكورين أن يقوموا بقياس نسبة الدهون في الجسم أو نسبة المياه في الجسم:
- النساء الحوامل
- المرضى الذين يعالجون بأدوية لأوعية القلب
- الأشخاص الذين يتحركون بأجهزة تنفس أو أية أجهزة إلكترونية أو طبية أخرى
- الأشخاص الذين ترتفع درجة حرارتهم
- الأطفال أقل من ١٠ سنوات
- الأشخاص الذين يعانون من تورم في أرجلهم أو يخضعون لغسيل الكلى أو الإزدواجية أو تخلخل العظام
- قم بوزن نفسك دائماً كل يوم بنفس الميزان وفي نفس الوقت وبفضل بدون ملابس وقيل الإفطار. للحصول على أفضل النتائج من ميزانك، قم بوزن نفسك مرتين، وإذا جاءت القراءتان مختلفتان، يكون وزنك ما بين القراءتين. انتظر نحو ١٥ دقيقة بعد النهوض من النوم حتى يتوزع الماء على كافة أنحاء الجسم.
- يمكن أن يكون سطح الميزان زلقاً إذا كان مبتلاً.
- إذا حدث خطأ عند تحليل النسب المئوية للدهون والماء في جسمك، فإن الميزان سيتوقف عن العمل من تلقاء نفسه.
- يمكن تغيير مدى دقة قياس النسب المئوية للدهون والماء في الحالات التالية:
- مستوى مرتفع من الكحول
- مستوى مرتفع من الكافيين أو المخدرات
- بعد نشاط رياضي مكثف
- أثناء المرض

نسبة العضلات

تتراوح نسبة العضلات عادة بين النطاقين التاليين:

الرجل	متدنية	عادي	مرتفعة
١٠ - ١٤	> ٤٤	٤٤ - ٥٧	< ٥٧
١٥ - ١٩	> ٤٣	٤٣ - ٥٦	< ٥٦
٢٠ - ٢٩	> ٤٢	٤٢ - ٥٤	< ٥٤
٣٠ - ٣٩	> ٤١	٤١ - ٥٢	< ٥٢
٤٠ - ٤٩	> ٤٠	٤٠ - ٥٠	< ٥٠
٥٠ - ٥٩	> ٣٩	٣٩ - ٤٨	< ٤٨
٦٠ - ٦٩	> ٣٨	٣٨ - ٤٧	< ٤٧
٧٠ - ١٠٠	> ٣٧	٣٧ - ٤٦	< ٤٦

المرأة	متدنية	عادي	مرتفعة
١٠ - ١٤	> ٣٦	٣٦ - ٤٣	< ٤٣
١٥ - ١٩	> ٣٥	٣٥ - ٤١	< ٤١
٢٠ - ٢٩	> ٣٤	٣٤ - ٣٩	< ٣٩
٣٠ - ٣٩	> ٣٣	٣٣ - ٣٨	< ٣٨
٤٠ - ٤٩	> ٣١	٣١ - ٣٦	< ٣٦
٥٠ - ٥٩	> ٢٩	٢٩ - ٣٤	< ٣٤
٦٠ - ٦٩	> ٢٨	٢٨ - ٣٣	< ٣٣
٧٠ - ١٠٠	> ٢٧	٢٧ - ٣٢	< ٣٢

- أثناء الحمل
- بعد الوجبات الدسمة
- في حالة وجود مشكلات الجفاف
- عدم إدخال بياناتك الشخصية (الطول – السن – النوع) بشكل صحيح
- إذا كان القدمان مبتلان وغير نظيفين
- مؤشّر كتلة الجسم
- الدهون في الجسم % مع تفسير الدهون
- نسبة الماء في الجسم %
- كتلة العظام بالكيلو جرام
- نسبة العضلات %
- معدل الاستقلاب الأساسي بالسرعات الحرارية (BMR)
- الدهون الحشوية

- ⊗ يجب ألا يكون هناك أي اتصال بين قدميك اليمنى واليسرى، والساقين والفخذين؛ وإلا فسيُتخذ أن يجري القياس على نحو صحيح.
- ⊗ وستكون نتيجة القياس غير صحيحة إذا كان المستخدم يقيس وهو يرتدي الجوارب.

تحذير: ينبغي اعتبار النسبة المئوية للدهون والماء كمعلومات تقريبية. يرجى استشارة الطبيب أو أخصائي التغذية.

تحذير: يمكن استخدام وظيفة قياس الدهون والماء بالجسم فقط من قبل الأشخاص المنتمين لفئة عمرية تتحصر بين ١٠ و ١٠٠ سنة وأطوال تتراوح بين ١٠٠ و ٢٠٠ سنتيمتراً.

٣. الاستخدام الأولي للميزان

إدراج بطاريات

يعمل هذا الميزان بأربع بطاريات قلووية $1.5 \times AA$ فولت؛ حجم AAA. عندما تكون البطاريات فارغة سيظهر على الشاشة «LO».

١. افتح حجرة البطارية (3) في أسفل الجهاز.
 ٢. استبدل البطاريات - تأكد من القطبية الصحيحة كما هو مبين بالرموز في الحجرة.
- لا تتخلص من البطاريات مع النفايات العادية ولكن مع النفايات الخاصة. انزع البطاريات من الميزان عند عدم استخدامه لمدة طويلة.

مفتاح الكيلو غرام/ رطل

يوجد هذا المفتاح على قاعدة الميزان ويسمح لك هذا المفتاح (4) باختيار وحدة القياس بالكيلو غرام أو الرطل تي. اختر وحدة القياس المرغوبة دائماً عندما يكون الميزان قيد التشغيل وتكون «0.0» معروضة (وإلا لن تتمكن من تغيير وحدة القياس).

استخدام الجهاز كميزان عادي

١. للحصول على قياسات دقيقة، ضع الميزان على سطح مستوي صلب.
٢. قف على الميزان وانتظر بدون حركة وبعد ثوان قليلة سوف يظهر وزنك على شاشة العرض (2).
٣. لا تتكئ على أي شيء حتى لا تتأثر القراءة.
٤. انزل من الميزان وستظل القراءة مسجلة على شاشة العرض لبيان وزنك لعدة ثواني ومن ثم ينطفئ تلقائياً.
٥. إذا أضيفت علامة «ERR»، فإن ذلك يعني حدوث خطأ ما خلال عملية القياس. وينبغي عليك إعادة الإجراء من البداية.

٤. الاستخدام الأولي للتطبيق

١. تطبيق «Microlife Connected Health+» متوفر في (App Store (iOS و (Google Play™ (Android) (iOS) f.
٢. قم بتنشغيل البلوتوث في الهاتف.
٣. قم بفتح تطبيق «Microlife Connected Health+» في الهاتف.
٤. ضع الميزان على سطح مستو ثابت واصعد على الميزان بقدمين عاريتين. تنشط وظيفة البلوتوث في الميزان تلقائياً.
٥. قف ثابتاً أثناء قياس الميزان لوزن الجسم وقياسات تكوين الجسم. ويبحث الميزان في نفس الوقت عن التطبيق/الهاتف الذكي لإيجاد اتصال.
٦. وبمجرد الانتهاء من القياس، ترفع البيانات تلقائياً على التطبيق.

٥. حساب الوزن والنسبة المئوية لكتلة الدهون والماء بالجسم

١. اصعد على الميزان حافي القدمين، وتأكد من وقوفك ثابتاً مع توزيع الوزن ووضع القدمين على قطبي أكسيد قصدير الأنديوم.
٢. الميزان يزن على الفور. يعرض الوزن أولاً.
٣. سيظهر الوزن ومؤشر كتلة الجسم ونسبة الدهون والمياه والعضلات والعظام في الجسم، ومعدل الاستقلاب الأساسي والدهون الحشوية في تطبيق «Microlife Connected Health+» كما يلي:

٦. السلامة والعناية والتخلص من الجهاز

⚠️ الأمان والوقاية

- يمكن استخدام هذا الجهاز للغرض الموضح في هذا الكتيب. لا يتحمل المنتج أية مسؤولية عن الأضرار الناتجة عن سوء الاستخدام.
- يحتوي هذا الجهاز على أجزاء حساسة ويجب مراعاة عند الاستخدام. طالع شروط التشغيل والتخزين المذكورة في قسم (المواصفات الفنية).
- إحمي الجهاز من:
 - الماء والرطوبة
 - درجات الحرارة العالية
 - السقوط والطرق
 - الغبار والأتربة
 - ضوء الشمس المباشر
 - الحرارة والبرودة
- لا تستخدم الجهاز إذا كنت تعتقد بأنه عطلان أو عند ملاحظة أي شيء غير طبيعي.
- لا تفتح الجهاز أبداً.
- أزل البطاريات إذا لن يستخدم الجهاز لفترات طويلة.
- اقرأ تعليمات الأمان الإضافية في الأقسام الفرعية بهذا الكتيب.
- تأكد بأن الأطفال لا يستخدمون الجهاز بدون إشراف؛ بعض الأجزاء صغيرة بما فيه الكفاية بحيث يمكن ابتلاعها. احذر من خطر الاختناق في حالة هذا الجهاز.

التنظيف

نظف الجهاز بقطعة قماش ناعمة ونظيفة.

التخلص

يجب أن يتم التخلص من البطاريات والالات الإلكترونية بموجب التعليمات المطبقة محلياً، وليس مع النفايات المنزلية.

٧. الكفالة

- هذا الجهاز مغطى بضمان 3 من تاريخ الشراء. خلال فترة الضمان هذه، وفقاً لتقديرنا، ستقوم Microlife بإصلاح أو استبدال المنتج المعيب مجاناً. فتح الجهاز أو تغييره يبطل الضمان. العناصر التالية مستثناة من الضمان:
- تكاليف النقل ومخاطر النقل.
 - الضرر الناتج عن التطبيق غير الصحيح أو عدم الامتثال لتعليمات الاستخدام.
 - تلف ناجم عن تسرب البطاريات.
 - الضرر الناتج عن حادث أو سوء استخدام.
 - مواد التعبئة والتغليف / التخزين وتعليمات الاستخدام.
 - الفحص والصيانة الدورية (المعايرة).
 - اكسسوارات وقطع غيار: بطاريات.

في حالة ضمان الخدمة المطلوبة ، يرجى الاتصال بالوكيل الذي تم شراء المنتج منه ، أو خدمة Microlife المحلية.

يمكنك الاتصال بخدمة Microlife المحلية من خلال موقعنا:

www.microlife.com/support

التعويض يقتصر على قيمة المنتج. سيتم منح الضمان إذا تم إرجاع المنتج بالكامل مع الفاتورة الأصلية. لا يؤدي الإصلاح أو الاستبدال ضمن الضمان إلى إطالة فترة الضمان أو تجديدها. لا يقتصر هذا الضمان على المطالبات والحقوق القانونية للمستهلكين.

٨. الموصفات الفنية

- القدرة: ١٨٠ كيلو غراما/ ٣٩٦ رطلا
- الأقسام: ١،٠ كليو غرام/ ٠,٢ رطلا
- الوزن: ١,٩٢ كجم
- الأبعاد: ٣٠٥ x ٣٠٥ x ٢٤ ملم
- الاتصالات: Bluetooth® Low Energy 4.0
- التوافق: iOS: iOS 8.0 أو أحدث / Android: Android 4.4.2 أو أحدث
- مصدر الفولطية: ٤ x ١,٥ بطارية Alkaline؛ حجم AAA
- العمر المتوقع: ٢٠,٠٠٠ قياسات
- عمر البطارية: ٨ أشهر (عند الاستخدام ٣ مرات/يومياً)

نحتفظ بحق إجراء تعديلات فنية!

مärke Bluetooth® المسجلة والشعار مسجلتان وملك Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام للمärke والشعار من قبل Microlife Corp. مرخص.