

microlife®

Microlife BP AG1-20



- EN** → 1
- EE** → 6
- LT** → 11
- LV** → 16
- RU** → 21
- FI** → 27

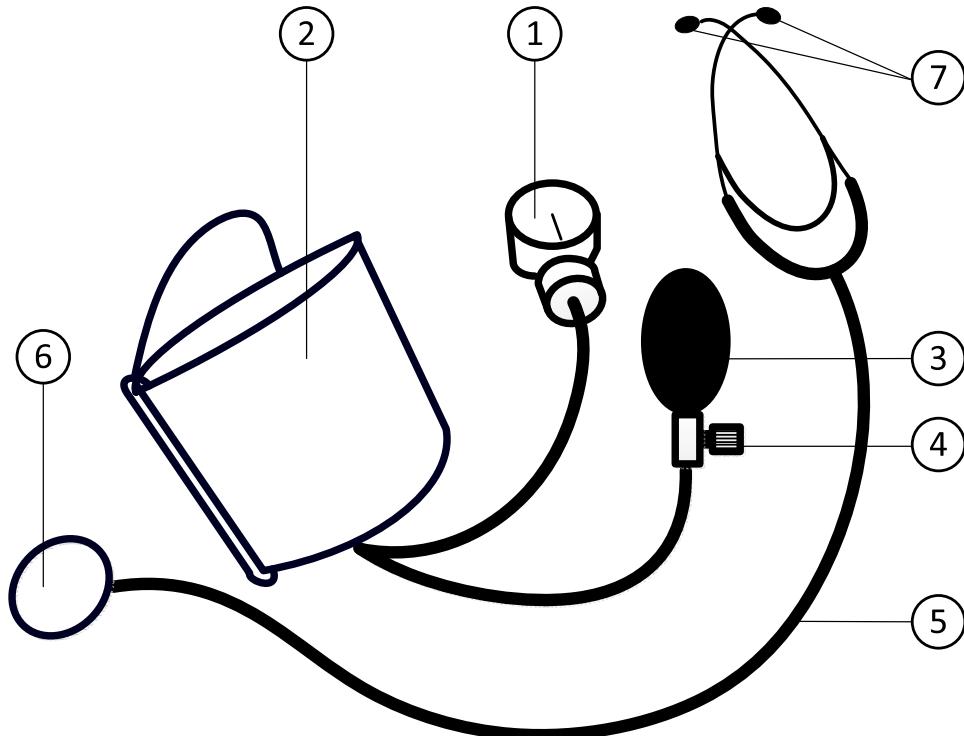
 Microlife Corporation
9F, 431, RuiGuang Road, NeiHu
Taipei 11492, Taiwan, China
www.microlife.com

 Microlife UAB
P. Lukšio g. 32
08222 Vilnius / Lithuania

€0044

IB AG1-20 N-V6 3023
Revision Date: 2023-07-03

microlife®



Name of Purchaser / Pircēja vārds / Pirkējo
pavardē / Ostja nimi / Ф.И.О. покупателя /
Ostajan nimi

Serial Number / Sērijas numurs / Serijos
numeris / Seerianumber / Серийный номер /
Sarjanumero

Date of Purchase / Iegādes datums /
Pardavimo data / Ostukuupev / Дата покупки /
Ostopäivämäärä

Specialist Dealer / Speciālists - pārstāvis /
Pārdavusi īstaiga / Ametlik müügiesindaja /
Специализированный дилер / Alan kauppias

- ① Manometer
- ② Cuff
- ③ Pump ball
- ④ Adjustable deflation valve
- ⑤ Stethoscope
- ⑥ Chest piece
- ⑦ Ear piece



Read the important information in these instructions for use before using this device. Follow the instructions for use for your safety and keep it for future reference.

Type BF applied part



Keep dry



Manufacturer



Authorized representative
in the European Community



Catalogue number



Serial number
(YYYY-MM-DD-SSSSS;
year-month-day-serial number)



Caution



Humidity limitation



Temperature limitation



Medical device



Keep away from children of age 0 - 3



CE 0044

Microlife BP AG1-20

Dear Customer,

This aneroid blood pressure kit is a mechanical blood pressure measuring device for use on the upper arm and ensures you a precise and consistent measurement.

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 your local 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 blood pressure**
How do I evaluate my blood pressure
- 2. Using the device for the first time**
Selecting the correct cuff
- 3. Taking a blood pressure measurement**
Checklist for taking a reliable measurement
Measuring procedure
- 4. Malfunction / Troubleshooting**
- 5. Safety, care, accuracy test and disposal**
Side effects
Device care
Cleaning the cuff
Accuracy test
- 6. Guarantee**
- 7. Technical Specifications**

1. Important facts about blood pressure

- **Blood pressure** is the pressure of the blood flowing in the arteries generated by the pumping of the heart. Two values, the **systolic** (upper) value and the **diastolic** (lower) value, are always measured.
- **Permanently high blood pressure values can damage your health and must be treated by your doctor!**
- Always discuss your values with your doctor and tell them if you have noticed anything unusual or feel unsure. **Never rely on single blood pressure readings.**

- There are several causes of excessively **high blood pressure values**. Your doctor will explain them in more detail and offer treatment where appropriate.
- **Under no circumstances should you alter the dosages of drugs or initiate a treatment without consulting your doctor.**
- Depending on physical exertion and condition, blood pressure is subject to wide fluctuations as the day progresses. **You should therefore take your measurements in the same quiet conditions and when you feel relaxed!** Take at least two readings every time (in the morning: before taking medications and eating / in the evening: before going to bed, bathing or taking medication) and average the measurements.
- It is quite normal for two measurements taken in quick succession to produce significantly **different results**.
- **Deviations** between measurements taken by your doctor or in the pharmacy and those taken at home are quite normal, as these situations are completely different.
- **Several measurements** provide much more reliable information about your blood pressure than just one single measurement.
- **Leave a small break** of 5 minutes between two measurements.
- If you are **pregnant**, you should monitor your blood pressure regularly as it can change drastically during this time.

How do I evaluate my blood pressure

Table for classifying home blood pressure values in adults in accordance with the international Guidelines (ESH, ESC, JSH). Data in mmHg.

Range	Systolic	Diastolic	Recommendation
1. blood pressure normal	< 120	< 74	Self-check
2. blood pressure optimum	120 - 129	74 - 79	Self-check
3. blood pressure elevated	130 - 134	80 - 84	Self-check
4. blood pressure too high	135 - 159	85 - 99	Seek medical advice
5. blood pressure dangerously high	≥ 160	≥ 100	Urgently seek medical advice!

The higher value is the one that determines the evaluation. Example: a blood pressure value of **140/80 mmHg** or a value of **130/90 mmHg** indicates «blood pressure too high».

2. Using the device for the first time

Selecting the correct cuff

When choosing the correct size cuff the arm circumference should be measured at the centre of the upper arm. 22-32 cm (8.75-12.5 inches) should be the correct size for the majority of people.

☞ Only use Microlife cuffs.

► Contact your local Microlife Service if the enclosed cuff ② does not fit.

3. Taking a blood pressure measurement

Checklist for taking a reliable measurement

1. Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
2. Sit down on a back-supported chair and relax for 5 minutes. Keep your feet flat on the floor and do not cross your legs.
3. **Always measure on the same arm** (normally left). It is recommended that doctors perform double arm measurements on a patients first visit in order to determine which arm to measure in the future. The arm with the higher blood pressure should be measured.
4. Remove close-fitting garments from the upper arm. To avoid constriction, shirt sleeves should not be rolled up - they do not interfere with the cuff if they are laid flat.
5. Always ensure that the correct cuff size is used (marking on the cuff).
 - Fit the cuff closely, but not too tight.
 - Make sure that the cuff is positioned 1-2 cm above the elbow.
 - The **artery mark** on the cuff (ca.3 cm long bar) must lie over the artery which runs down the inner side of the arm.
 - Support your arm so it is relaxed.
 - Ensure that the cuff is at the same height as your heart.
6. **Proper deflation rate is essential for an accurate reading.** Practice and master a recommended deflation rate of 2-3 mmHg per second or a drop of 1-2 marks on the manometer ① for each heartbeat.

Measuring procedure

1. Place the chest piece ⑥ underneath the cuff ② or 1-2 cm below it. Make sure the chest piece is in contact with the skin and lies on the brachial artery.
2. Plug in the ear piece ⑦ and check, if the chest piece is placed correctly, so that the Korotkoff sounds appear the loudest.
3. Close the valve ④ on the pump ball ③ by turning the screw clockwise. Do not over-tighten.
4. Take the pump ball ③ in your free hand (the arm you are not using to measure) and pump up the cuff. Watch the pressure indicator on the manometer ① and pump up to approx. 40 mmHg higher than the expected systolic value (the upper value).
 - Inflate to 200 mmHg if you are not sure about the expected value.
5. Open the valve ④ slowly by turning the screw counter clockwise whilst holding the stethoscope chest piece ⑥ on the brachial artery. Listen carefully as the cuff begins to deflate. Note the reading on the manometer ① as soon as you hear a faint, rhythmic tapping or thumping sounds. **This is the systolic blood pressure reading.**
6. Allow the pressure to continue dropping at the same deflation rate. Note the reading on the manometer ① as soon as the thumping sound stops. **This is the diastolic blood pressure reading.**
7. Deflate the cuff completely.
8. Repeat the measurement at least two further times and record your values, date and time immediately after finishing the measurements.
9. Remove the cuff and the stethoscope.

4. Malfunction / Troubleshooting

If problems occur when using the device, the following points should be checked and if necessary, the corresponding measures are to be taken:

Description	Potential cause and remedy
The sound transmission is poor, distorted or there is extraneous noise.	<ul style="list-style-type: none">• Check the ear pieces if they are dirty or cracked. If not, make sure you wear them properly.• Check the tube if it is broken or twisted.• Check the chest piece if there is any damage.• Make sure the chest piece is in contact with the skin and lies on the brachial artery. Clean or replace any defective parts if found to avoid inaccurate reading.
The pressure does not rise although the pump ball ③ is pumping.	<ul style="list-style-type: none">• Make sure that the valve is closed.• Make sure the cuff is properly connected to bulb and manometer.• Check if the cuff, tube and/or bulb is leaking. Replace the defective parts if any.
The deflation rate can not be set to 2-3 mmHg/sec. by adjusting the valve ④.	Disassemble the valve from pump ball to check if there is any blockage in the airway of the valve. Clean the blockage and try again. If it still does not work, replace it to avoid inaccurate readings.
The manometer needle is not at 0 ± 3 mmHg at rest.	<ul style="list-style-type: none">• Make sure that the valve is completely open for zero check.• If still more than 3 mmHg deviation, contact your dealer to recalibrate the manometer.

 If you think the results are unusual, please read through the information in «Section 1.» carefully.

5. Safety, care, accuracy test and disposal



Safety and protection

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.

- 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.
- The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- Only pump up the cuff once fitted.
- Never inflate beyond 300 mmHg.
- Always deflate the cuff completely before storage.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.
- The measurement results given by this device is not a diagnosis. It is not replacing the need for the consultation of a physician, especially if not matching the patient's symptoms. Do not rely on the measurement result only, always consider other potentially occurring symptoms and the patient's feedback. Calling a doctor or an ambulance is advised if needed.

 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.



Contra-indications

Do not use this device if the patient's condition meets the following contra-indications, to avoid inaccurate measurements or injuries.

- Do not use this device in a moving vehicle (for example in a car or on an aircraft).
- Contraindicated for neonate use. Do not use with neonatal cuffs or neonate patients.
- The aneroid sphygmomanometer requires frequent recalibration (at least every 6 months).
- Expertise and retraining required to avoid observer error.
- It helps the user detect the Korotkoff sounds through a stethoscope for auscultation. The measurements and readings might be interfered by the noise around.
- Requires manual dexterity to ensure proper cuff deflation rate.
- Excellent hearing and vision are required for accurate measurements.

Side effects

Use of the device may be accompanied by minor side effects.

- A device can lose calibration (become inaccurate) when it is jostled or bumped, leading to false readings.
- Observers might have bias and terminal digit preference which lead to inaccurate readings.

Device care

Clean the device only with a soft, dry cloth.

Cleaning the cuff

Carefully remove spots on the cuff with a damp cloth and soap-suds.

 **WARNING:** Do not wash the cuff in a washing machine or dishwasher!

Accuracy test

We recommend this device is tested for accuracy every two years or after mechanical impact (e.g. being dropped). Please contact your local Microlife-Service to arrange the test.

6. Guarantee

This device is covered by a **2 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, power adapter (optional).

The cuff is covered by a functional guarantee (bladder tightness) for 2 years.

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.

7. Technical Specifications

Weight:	≤ 540 g (including batteries)
Dimensions:	185 x 75 x 110 mm / ± 1 mm
Storage conditions:	-20 ~ +70 °C (-4 ~ 158 °F) 15~85 % relative maximum humidity
Operating conditions:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
Measurement range:	0 - 300 mmHg – blood pressure
Resolution:	2 mmHg
Static accuracy:	within ± 3 mmHg
Pressure reduction rate:	2-3 mmHg/sec.
Air leakage:	< ± 4 mmHg/min
Included accessories:	M-cuff (22-32 cm), pump ball, valve, stethoscope, softbag
Reference to standards:	EN ISO 81060-1 ANSI / AAMI SP09

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.

Technical alterations reserved.

- ① Manomeeter
- ② Mansett
- ③ Kummiballoon
- ④ Reguleeritav õhuventtiil
- ⑤ Stetoskoop
- ⑥ Stetoskoobi otsik
- ⑦ Kõrvaotsik



Enne seadme kasutamist lugege käesolevas kasutusjuhendis toodud olulist teavet. Järgige oma ohutuse tagamiseks kasutusjuhendit ja hoidke see edaspideks alles.

BF-tüüpi kontaktosa



Hoida kuivana



Tootja



Autoriseeritud esindus Euroopa Liidus



Katalooginumber



Seerianumber (YYYY-MM-DD-SSSSS;
aasta-kuu-päev-seerianumber)



Hoiatus



Niiskuse piirang



Temperatuuripiirang



Meditsiiniseade



Hoida eemal 0-3-aastastest lastest



CE vastavustähis
€ 0044

Austatud klient,

See aneroidine vererõhu komplekt on mehaaniline vererõhu mõõtmise seade kasutamiseks õlavarrel ja tagab teile täpse ja järipeidava mõõtmise.

Palun lugege need juhised hoolikalt läbi, et oskaksite kõiki funktsioone kasutada ning oleksite teadlikud ohutusjuhistest. Me soovime, et oleksite oma Microlife tootega rahul. Kui teil tekib küsimusi või probleeme, võtke ühendust oma kohaliku Microlife esindajaga. Kohaliku Microlife esindaja aadressi saate oma müügiesindajalt või apteekrilt. Teise võimalusena küllastage meie veebilehte www.microlife.ee, kust leiate väärituslikku teavet meie toodete kohta.

Tugevat tervist – Microlife AG!

Sisukord

- 1. Oluline teave vererõhu**
Kuidas hinnata vererõhu vääruseid?
 - 2. Aparaadi esmakordne kasutus**
Valige õige surusega mansett
 - 3. Vererõhu mõõtmine**
Olulised punktid usaldusväärseteks tulemusteks
Mõõtmisprotseduur
 - 4. Häired / tõrketeostsing**
 - 5. Ohutus, hooldus, täpsustest ja käitlus**
Kõrvalnähud
Aparaadi hooldus
Manseti puhtastamine
Täpsustest
 - 6. Garanti**
 - 7. Tehnilised andmed**
-
- 1. Oluline teave vererõhu**
 - Vererõhk** on südamest arteritesse pumbatud vere tekitatud rõhk. Alati mõõdetakse kahte näitajat - **süstoolset** (ülemist) ja **diastoolset** (alumist) vererõhku.
 - Pidevalt kõrge vererõhk** võib kahjustada teie tervist ja see vajab arsti juhendatud ravi!

- Arutage oma vererõhväärtusi alati koos arstiga ja öelge talle, kui olete tähelepanud midagi tavalisest erinevat või te pole milleski kindel. **Ärge kunagi tuginege ainult ühele vererõhväärtusele.**
- Liiga kõrge vererõhu väärtsust võib pöhjustada mitu pöhjust. Teie arst selgitab neid üksikasjalikumalt ja pakub vajaduse korral ravi.
- Ravimi annuste muutmine või ravi alustamine arstiga eelnevalt konsulteerimata ei ole mitte mingil tingimusel lubatud.
- Söltuvat füüsilisest koormusest ja seisundist võib vererõhk päeva jooksul suurel määral kõikuda. **Seetõttu peaksite mõõtmisi tegema samasugustes rahulikes tingimustes ja siis, kui tunnete end lõdvestunult!** Võtke iga kord vähemalt kaks mõõtmist (hommikul: enne ravimite võtmist ja söömist / öhtul: enne magamamineku, vannitamist või ravimite võtmist) ja arvutage mõõtmistulemuse keskmise.
- Kui kaks mõõtmist on tehtud vahetult teineteise järel, on normaalne, kui saate märkimisväärselt **erinevad tulemused**.
- Samuti on normaalne, et arsti (apteekri) juures ja kodus mõõdetud tulemused **ei ole sarnased**, kuna need olukorrad erinevad teineteisest täielikult.
- **Mitmed mõõtmised** annavad palju parema informatsiooni teie vererõhest kui üks ja ainus mõõdetud tulemus.
- Jätke kahe mõõtmise vaheline 5-minutit **paus**.
- **Raseduse** korral peaksite oma vererõhku regulaarselt jälgima, kuna sel perioodil võib see olulisel määral muutuda.

Kuidas hinnata vererõhu väärtsuseid?

Tabel on täiskasvanu vererõhtulemuste hindamiseks ja vastab rahvusvahelistele ravijuhenditele (ESH, ESC, JSH). Ühikud on mmHg.

Vahemik	Süstoolne	Diastoolne	Soovitus
1. normaalne vererõhk	< 120	< 74	Iseseisev kontroll
2. optimaalne vererõhk	120 - 129	74 - 79	Iseseisev kontroll
3. kõrgenened vererõhk	130 - 134	80 - 84	Iseseisev kontroll
4. liiga kõrge vererõhk	135 - 159	85 - 99	Pöörduge arsti poole
5. ohtrikult kõrge vererõhk	≥ 160	≥ 100	Pöörduge viivitamatult arsti poole!

Vererõhu hinnatakse kõrgeima mõõdetud väärtsuse järgi. Näide: vererõhu väärtsus **140/80 mmHg** või **130/90 mmHg** tähendab, et «vererõhk on liiga kõrge».

2. Aparaadi esmakordne kasutus

Valige õige suurusega mansett

Valides õige suurussega mansetti, tuleks mõõta ümbermõõt õlavarrre keskelt. 22-32 cm (8.75-12.5 tolli) peaks olema sobiv mõõt enamikule inimestele.

☞ Kasutage ainult Microlife mansette!

- ▶ Pöörduge oma kohaliku Microlife esindaja poole, kui kaasas-olev mansett ② ei sobi.

3. Vererõhu mõõtmine

Olulised punktid usaldusväärseteks tulemusteks

1. Vältige vahetult enne mõõtmist kehalist koormust ning ärge sööge ega suitsetage.
2. Istuge seljatoega toolile ja lõdvestuge viieks minutiks. Hoidke jalatallad põrandal ja ärge ristake jalgu.
3. **Mõõtke vererõhu alati samal käel** (üldiselt vasakul). Soovitatav on arsti esimesel visiidil teha mõlemalt käel mõõtmised, et määraada ära kummalt käelt edaspidi rõhku mõõdetakse. Mõõdetavaks käeks peab olema kõrgema rõhuga käsi.
4. Eemaldage õlavarrreli kitsad riided. Sooniimise vältimeks ärge käärige pluusi varrukat üles – see ei häiri manseti tööd.
5. Alati veenduge, et kasutate õige suurusega mansetti (suurus on märgitud mansetile).
 - Asetage mansett ümber käe tihedalt, kuid mitte liiga tugevalt.
 - Veenduge, et mansett oleks paigutatud 1-2 cm küünarliigest kõrgemale.
 - Manseti olev **arteri märk** (3 cm pikkune joon) peab ületama arteri, mis paikneb käsivarre sisepinna all.
 - Toetage käät, et see oleks pingevaba.
 - Veenduge, et mansett on südamega samal kõrgusel.
6. **Õige õhu väljutuskiirus tagab tulemuse korrekse lugemise.** Harjuta ja ominda soovitatav õhu väljutuskiirus 2-3 mmHg sekundis või 1-2 astet langust manomeetril ① iga südamelöögi kohta.

Mõõtmisprotseduur

- Asetage stetoskoobi otsik ⑥ manseti ② ääre alla või 1-2 cm sellest allapoole. Veenduge, et stetoskoobi otsik oleks kontaktis naha pinnaga ja paikneks brahhialarteril.
- Pange kõrvaotsikud ⑦ kõrva ja kontrollige kas stetoskoobi otsik on paigaldatud õigesti, nii et Kortkovi heli on hästi kuuldatav.
- Sulgege kummiballooni ③ õhuventiil ④, keerates kruvi kellaosutि liikumise suunas. Ärge keerake kruvi kinni liiga kõvasti.
- Võtke kummiballooni ③ vabasse käte (käsilvarsmill te ei mõöda) ja pumbake mansett täis. Jälgi röhu indikaatorit manomeetrit ① ja pumbake ligikaudu 40 mmHg kõrgemale oletatavast süstoolsest vereröhu väärthusest (ülemine väärus).
 - Paisutada 200 mmHg, kui te ei tea hinnangulist väärust.
- Avage õhuventiil ④ aeglaselt, keerates kruvi kellaosutile vastupidises suunas ja hoidke stetoskoobi otsikut ⑥ ölavarrerarteri kohal. Kuulake tähelepanelikult kui mansett hakkab tühjenema. Märkige üles manomeetri ① väärust siis kohe kui te kuulete nörka rütmilist kohisevat heli. **See ongi süstoolse vereröhu näit.**
- Jätkake rohu langetamist aeglaselt, sama kiirusega. Märkige üles manomeetri ① näit koheselt kui rütmilne kohisev heli kaob. **See ongi diastoolse vereröhu näit.**
- Tühjendage mansett täielikult.
- Korrale mõõtmist vähemalt kaks korda ja märkige üles tulemused kuupäeva ja kellaajaga koheselt peale mõõtmise lõpetamit.
- Eemalda mansett ja stetoskoop.

4. Häired / törkeotsing

Kui seadme kasutamise ajal tekib probleeme, tuleb kontrollida järgmisi punkte ja vajaduse korral võtta tarvitusele vastavad abiinööd:

Kirjeldus	Võimalik põhjus ja kuidas toimida
Heli ülekanne on nörk, moonutatud või seal on ekstra müra.	<ul style="list-style-type: none">Kontrollige kõrvaotsikuid, kas nad on määrdunud või purunenud. Vastasel juhul veenduge, et te kannate neid õigesti.Kontrollige toru on katki või keerutatud.Kontrollige kas stetoskoobi otsik on terve.Veenduge, et stetoskoobi otsik on nahal ja täpselt brahhialarteril. Puhastage või vahetage välja defektsed osad, et vältida vääraid tulemusi.
Röhk ei töuse kuigi kummiballon ③ pumpab õhku.	<ul style="list-style-type: none">Veenduge, et õhuventiil on suletud.Veenduge, et mansett on korralikult ühendatud õhuballooni ja manomeetriga.Kontrollige, kas manseti toru ja/või õhuballoon leikub. Vajadusel asendage defektsed osad.
Deflatsionimäära ei saa valida kuni 2-3 mmHg/sek reguleerides ventili ④.	Kummiballooni lahti, kontrollida kas pole ummistust vooliku torudes. Vajadusel eemaldada ummistus ja proovida uesti. Kui see ikka ei tööta siis asendada see uuega, et vältida vääraid näitusid.
Rahuolekus manomeetri osutüübi ei näita 0 ± 3 mmHg.	<ul style="list-style-type: none">Veenduge, et õhuventiil oleks täielikult avatud null sisse.Kui ikka üle 3 mmHg kõrvalekalle, edasimüüjalt kalibreerimine harru.

☞ Kui teie meeles on tulemused ebatõenäolised, lugege «1. lõigus» toodud teave hoolikalt läbi.

5. Ohutus, hooldus, täpsustest ja kätlus



Ohutus ja kaitse

- Järgige kasutusjuhendit. Antud dokument sisaldb tähtsat informatsiooni seadme kasutuse ja ohutuse kohta. Enne seadme kasutamist palun lugege hoolikalt juhendit ja hoidke seda edasistesks juhisteeks.

- Kasutage seadet ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud ostarbel. Tootja ei vastuta seadme ebaõige kasutamise tagajärvel tekkinud kahjustuste eest.
- See seade koosneb täppisdetailidest - käsitsge seda ettevaatlikult. Järgige alalõigus «Tehnilised andmed» kirjeldatud hoiu- ja kasutustingimusi!
- Mansetid on õmad ning neid tuleb ettevaatlikult käsitseda.
- Alustage manseti täitmist alles siis, kui olete selle käele asetanud.
- Mitte täita mansetti üle 300 mmHg.
- Enne ladustamist tühjendage mansett täielikult.
- Ärge kasutage seadet, kui see on teie meelest kahjustunud või täheldate sellel midagi ebatavalist.
- Lugege ohutusjuhiseid selle brošüüri vastavas lõigus.
- Antud seadme poolt saadud tulemus pole diagnoos. See ei asenda arsti konsultatsiooni, eriti siis kui tulumus ei vasta patsiendi sümpotmittele. Ärge tuginäge ainult mõõtetulemusele, alati arvestage teiste esinevate potensiaalse tõenäosusega ja patsiendi seisundiga. Vajadusel on soovitav kutsuda arst või kirib.

 Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta kasutada; mõned selle osad on nii väikesed, et lapsed võivad need alla nelata. Olge teadlik käägistamise riskist kui seade on varustatud juhtmete ja voolukutega.

Vastunäidustused

Arge kasutage seda seadet, kui patsiendi seisund vastab järgmistele vastunäidustustele, et vältida ebatäpseid mõõtmisi või vigasustusi.

- **Ärge** kasutage seda seadet liukuvas sõidukis (näiteks autos või lennukis).
- Vastunäidustatud kasutamiseks vastsündinutel. Ärge kasutage koos vastsündinute mansettidega ega vastsündinutel.
- Aneroid-sfūgromanomeetrit peab sageli rekallibreerima (vähemalt igal 6 kuu järel).
- Kasutajapoolsete vigade vältimiseks on nõutav kogemus ja korduv väljaööpe.
- Aitab kasutajal stetoskoobiga auskulteerides tuvastada Korotkoffi toone. Ümbrisse müra võib häirida mõõtmist ja tulemuste saamist.
- Manseti õige tühjendamiskiiruse tagamiseks on vajalik käeline osavus.
- Õigete mõõtmistulemuste saamiseks on vajalik korras kuulmine ja nägemine.

Kõrvalnähud

Seadme kasutamisega võivad kaasneda kerged kõrvaltoimed.

- Seadme pörutamisel või mahakukumismis võib seadme kalibratsioon kaduda (ehk seade võib muutuda ebatäpseks), mille tulemusena saadakse ebaõiged tulemused.
- Seadme kasutajad võivad olla kallutatud ja eelistada vererõhu ülesmärkimisel teatud viimaseid numbreid, mille tulemusena saadakse ebaõiged tulemused.

Aparaadi hooldus

Puhastage vererõhuaparaati ainult pehme kuiva riidelapiga.

Manseti puhastamine

Eemaldage plekid ettevaatlikult kasutades niisket lappi ja seebi-vahtu.

 **HOIATUS:** Ärge peske mansetti pesumasinas ega nõude-pesumasinas!

Täpsustest

Soovitame termomeetri täpsust kontrollida iga 2 aasta järel või peale mehhahaanilisi mõjusid (nt maha pillamine). Palun võtke ühen-dust kohaliku Microlife teenindusega.

6. Garantii

Sellele seadmele on antud **2-aastane garantii**, mis algab ostukuu-päevast. Selle garantiaaja jooksul parandab või asendab Microlife deefektse toote tasuta.

Garantii muutub kehtetuks, kui seadet on lahti võetud või on seda muudetud.

Järgmised asjad ei kuulu garantii alla:

- Transpordikulud ja transpordiga seotud riskid.
- Kahju, mis on põhjustatud ebaõigest kasutamisest või kasutusjuhndi mittejärgimisest.
- Lekkivate patareide põhjustatud kahjustused.
- Önnetuse või väärkasutuse tagajärvel tekkinud kahju.
- Pakend / ladustusmaterjal ja kasutusjuhend.
- Regulaarne kotroll ja hooldus (kalibreerimine).
- Lisaseadmed ja kandeosalad: Patareid, toiteadapter (valikuline).

Mansett on funktsionaalse garantiga (puudutab sisekummi ping-suse piisimist) 2 aastat.

Garantii teeninduse vajaduse korral võtke ühendust edasimüü-jaga, kust toode osteti, või kohaliku Microlife hooldusesindusega. Võtke poörduda Microlife kohaliku teeninduse poole ka meie vee-bsaidi kaudu: www.microlife.com/support

Hüvitise piirub teote väärtsusega. Garantii kehtib juhul, kui kogu toode tagastatakse koos originaalarvega. Garantii piires tehtud remont või asendamine ei pikenda ega uuenda garantiaega. Juriidilised nõuded ja tarbijate õigused pole piiratud selle garantiga.

7. Tehnilised andmed

Kaal:	≤ 540 g g (koos patareidega)
Mõõdud:	185 x 75 x 110 mm / ± 1 mm
Hoiutingimused:	-20 ~ +70 °C (-4 ~ 158 °F) 15~85 % suhteline maksimaalne niiskus
Tööttingimused:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
Mõõtevahemik:	0 - 300 mmHg – vererõhk
Resolutsioon:	2 mmHg
Staatiline täpsus:	täpsus ± 3 mmHg
Rõhu langetamise kiirus:	2-3 mmHg/sek
Õhuleke:	< ± 4 mmHg/min
Lisatud lisavarustus:	M-mansett (22-32 cm), kummiballoon, ohuventiil, stetoskoop, pehme kott
Vastavus standarditele:	EN ISO 81060-1 ANSI / AAMI SP09
See seade vastab kõigile Meditsiiniseadme Direktiivi 93/42/EEC nõuetele.	
Võimalikud on tehnilised modifikatsioonid.	

- ① Manometras
- ② Manžetė
- ③ Balionėlis
- ④ Reguliuojamas išleidimo vožtuvas
- ⑤ Stetoskopas
- ⑥ Stetoskopo galvutė
- ⑦ Ausinės



Prieš pradėdami naudoti šį prietaisą, perskaitykite šioje naudojimo instrukcijoje pateiktą svarbią informaciją. Kad užtikrintumėte savo saugumą, laikykites naudojimo instrukcijos ir išsaugokite ją, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje.

Panaudotos BF tipo dalyos



Laikyti sausoje vietoje



Gamintojas



Patvirtintas atstovas Europos bendrijoje



Katalogo numeris



Serijos numeris (YYYY-MM-DD-SSSSS;
metai-mėnuo-diena-serijos numeris)
Įspėjimas



Drégnio ribos



Temperatūros ribos



Medicinos priemonė



Laikykite atokiau nuo 0–3 metų amžiaus
vaikų



CE 0044 CE atitikties ženklas

Gerb. Pirkėjau,

Šis aneroidinis kraujospūdžio matavimo komplektas yra mechaninis kraujospūdžio matavimui ant žasto skirtas prietaisas, užtikrinantis tikslius atskirkartojančius rezultatus.

Atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir susipažinkite su visomis prie-taiso funkcijomis bei atsargumo priemonėmis. Tikimės, kad šis Microlife prietaisas pateisins Jūsų lūkesčius. Iškilus klausimams ar problemoms, kreipkitės į Microlife klientų aptarnavimo tarnybą. Prietaisa pardavusis išstaiga ar vaistinė jums praneš Microlife vietinės serviso tarnybos adresą. Platesnė informacija apie mūsų produktus pateikta internete adresu www.microlife.lt. Būkite sveiki su

Microlife AG!

Turinys

- 1. Svarigi fakti par asinsspiedienu**
Kaij ivertinti savo kraujospūdij?
- 2. Naudojimasis prietaisu pirmą kartą**
Manžetės pasirinkimas
- 3. Kraujospūdžio matavimas**
Patikimo matavimo patarimai
Matavimo procedūra
- 4. Galimi gedimai / jų šalinimas**
- 5. Atsargumo priemonės, priežiūra, tikslumo patikrinimas, utilizavimas**
Šalutinis poveikis
Prietaiso priežiūra
Manžetės valymas
Tikslumo patikrinimas
- 6. Garantija**
- 7. Techninės specifikacijos**

1. Svarigi fakti par asinsspiedienu

- **Kraujospūdis** – krauko slėgis į arterijų sienelės, atsirandantis dirbant širdžiai. Visą laiką matuojami du kraujospūdžio dydžiai – **sistolinis** (viršutinis) ir **diastolinis** (apatinis).

- Nuolatos padidėjės kraujospūdis žalingas Jūsų sveikatai ir turi būti gydomas!**
- Visuomet su gydytoju aptarkite savo kraujospūdžio matavimo rezultatus bei išsakykite jam savo pastebėjimus ar abejones.
- Niekuomet nepasikliaukite vienkartinio kraujospūdžio matavimo duomenimis.**
- Yra kelios pernelyg aukšto kraugo spaudimo verčiu priežastys. Gydytojas jas išsamiau paaškins ir prireikus pasiūlys gydymą.
- Jokiu būdu nepasitarę su gydytoju nekeiskite vaistų dozių ar nepradėkite jais gydytis.**
- Priklasomai nuo fizinio kūvio ir būklės, kraujospūdis dienos metu labai svyruoja. **Todėl matavimus turėtumėte atlikti tokiomis pat ramiomis sąlygomis ir tada, kai jaučiatės atspalaidavę!** Kiekvieną kartą atlikite ne mažiau kaip du matavimus (ryte: prieš vartodamini vaistus ir valgydami / vakare: prieš eidamiesi, maudydamiesi ar vartodamini vaistus) ir išveskitė matavimų vidurkį.
- Normalu, kad dviejų matavimų, atliktų vienas po kito, **rezultatai skiriasi**.
- Skirtumai** tarp matavimų, atliktų gydytojo kabinete ar vaistinėje yra įprastas reiškinys dėl sunkiai palyginamų matavimo sąlygų.
- Kelis kartus pakartotas kraujospūdžio matavimas** suteikia daug patikimesnę informaciją nei vienkartinis.
- Tarp dviejų matavimų būtina padaryti 5 minutes trukmés trumpą pertraukėlę.**
- Nėštumu metu būtina reguliarai matuotis kraujospūdį, nes jis gali kisti labai stipriai!

Kaip įvertinti savo kraujospūdį?

Kraujospūdžio matavimo namų sąlygomis duomenų klasifikacija pagal tarptautines gaires (ESH, ESC, JSH). Duomenys pateikti mmHg.

Zona	Sistolinis kraujospūdis	Diastolinis kraujospūdis	Rekomendacijos
1. Normalus kraujospūdis	< 120	< 74	Savarankiskai matuokitės kraujospūdį
2. Optimalus kraujospūdis	120 - 129	74 - 79	Savarankiskai matuokitės kraujospūdį

Zona	Sistolinis kraujospūdis	Diastolinis kraujospūdis	Rekomendacijos
3. Padidėjės kraujospūdis	130 - 134	80 - 84	Savarankiskai matuokitės kraujospūdį
4. Per aukštąs kraujospūdis	135 - 159	85 - 99	Kreipkitės į gydytoją
5. Pavojingai padidėjės kraujospūdis	≥ 160	≥ 100	Skubiai kreipkitės į gydytoją!

Aukštesnė išmatuota reikšmė yra pagrindas kraujospūdžio vertinimui. Pavyzdys: kraujospūdžio reikšmė 140/80 mmHg ar 130/90 mmHg parodo «padidėjusį kraujospūdį».

2. Naudojimasis prietaisu pirmą kartą

Manžetės pasirinkimas

Parenkant tinkamo dydžio manžetę reikia išmatuoti žasto apimties jo vidurui. 22-32 cm dydis tinkta daugumai žmonių.

☞ Naudokitės tik Microlife manžetėmis!

- Jei pakuočėje esanti ② manžetė Jums netinka, kreipkitės į vietinį Microlife servisą.

3. Kraujospūdžio matavimas

Patikimo matavimo patarimai

- Prieš kraujospūdžio matavimą venkite fizinės veiklos, nevalgykite ir nerūkykite.
- Pasédėkite kėdėje su atlošu ir atspalaidaukite bent 5 minutes. Kojų nesukryžiuokite, pėdas laikykite ant lygių grindų.
- Visuomet matuokite ant tos pačios rankos** (paprastai kairės). Gydytojams rekomenduojama pirmojo vizito metu pamatuoti kraujospūdį ant abiejų rankų. Vėliau kraujospūdis matuojamas ant tos rankos, kurioje kraujospūdis aukštesnis.
- Pašalinkite nuo žasto pernelyg glaudžiai prigludusius drabužius. Kad nespaustų arterijos, marškinį rankovę palikite neutralią.
- Visuomet naudokitės tinkamo dydžio manžete (žr. ženklinimą ant manžetės).
 - Manžetę užvyniokite glaudžiai, bet neužveržkite
 - Manžetės apatinis kraštas turi būti 1-2 cm aukščiau rankos linkio.

- Arterijos žyma ant manžetės (3 cm ilgio juostelė) turi būti vidinėje rankos pusėje virš arterijos.
 - Ranką padėkite patogiai ir atpalaiduokite.
 - Manžetė turi būti širdies lygyje.
6. Tinkamas oro išleidimo greitis yra esminis tikslaus matavimo faktorius. Pasipraktikuokite, kad išmoktumėte išleisti orą 2-3 mmHg/sek. greičiu arba per 1-2 manometro ① padalas tarp dviejų širdies dūžių.

Matavimo procedūra

1. Priglauskite stetoskopą galvutę ⑥ po manžetės ② kraštu ar 1-2 cm žemiau jo. Galvutę turi gerai priglusti prie kūno ties žasto arterija.
2. Išstumkite ausų vamzdelius ⑦ ir patikrinkite, ar galvutė priglausta taisyklingai, ar Korotkovo tonai girdimi garsiausiai.
3. Uždarykite guminės kriausės ③ oro vožtuvą ④ pasukdami varžtą laikrodžio rodyklės kryptimi. Vožtuvo neperveržkite.
4. Laisva ranka suimkite kriausę ③ ir pumpuokite į manžetę orą. Stebédami manometro ① rodyklę pumpuokite tol, kol pasieksite slėgi, 40 mmHg didesnį, nei laukiamas sistolinis (viršutinis) kraujospūdis.
 - Jei nesate tikri, pumpuokite iki 200 mmHg.
5. Lėtai atidarininkėte oro vožtuvą ④ pasukdami varžtą prieš laikrodžio rodyklę ir laikydami stetoskopą galvutę ⑥ ant žasto arterijos. Atidžiai klausykites. Užfiksukite manometro ① rodyklės padėtį tuo momentu, kai išsirgste dukslius ritmingus tonus. **Tai yra sistolinio kraujospūdžio rodmenys.**
6. Leiskite spaudimini kristi tuo pačiu greičiu. Užfiksukite manometro ① rodyklės padėtį tuo momentu, kai dukslūs tonai išnyks. **Tai yra diastolinio kraujospūdžio rodmenys.**
7. Visiškai išleiskite orą pro vožtuvą.
8. Kraujospūdį matuokte bent du kartus, o gautus rodmenis užsiраšykite, pažymėdami datą ir laiką.
9. Nusiimkite manžetę ir stetoskopą.

4. Galimi gedimai / jų šalinimas

Jei naudojant prietaisą iškyla sunkumų, reikia patikrinti toliau išvardintus punktus ir, jei reikia, imtis atitinkamų priemonių:

Aprašymas	Galimos priežastys ir veiksmai
Prastai perduodamas garsas, jis iškraipytas arba yra trukdžių.	<ul style="list-style-type: none"> • Patikrinkite, ar ikištos ir neįtrūkusios ausinės. Jei ne, patikrinkite, ar jos nesusidėvėjusios. • Patikrinkite, ar neįtrūkusi arba nesusikusi žarnelė. • Patikrinkite, ar nepažeista galvutė. • Patikrinkite, ar galvutė gerai prigludus prie odos ir ar ji yra ties žasto arterija. Jei reikia, nuvalykite arba pakeiskite pažeistas dalis, kad jos netrukdytu gauti teisingus rezultatus.
Slėgis nekyla, nors kriausė ③ orą pumpuoja.	<ul style="list-style-type: none"> • Patikrinkite, ar uždarytas vožtuvas. • Patikrinkite, ar manžetė gerai prirtvirtinta prie guminės kriausės ir manometro. • Patikrinkite, ar manžetė, guminė kriausė ir/ar žarnelė neleidžia oro.
Negalima nustatyti 2-3 mmHg/s oro išleidimo greičio reguliuojant oro vožtuvą ④.	<ul style="list-style-type: none"> Atjunkite vožtuvą nuo guminės kriausės ir patikrinkite, ar vožtuvo kanaluose néra jokių kliūčių. Pašalinkite kliūtius ir paméginkite dar kartą. Jei vožtuvas neveikia, pakeiskite jį.
Nenaudojamo manometro rodyklė nestovi 0 ± 3 mmHg padėtyje.	<ul style="list-style-type: none"> • Patikrinkite, ar vožtuvas pilnai atidarytas kalibravimui. • Jei nukrypimas daugiau kaip 3 mmHg, kreipkitės į vietinį atstovą dėl prietaiso kalibravimo.

 Jei, Jūsų nuomone, gauti rezultatai yra neįprasti, iðėmiai perskaitykite informaciją, pateiktą skyriuje «1.».

5. Atsargumo priemonės, priežiūra, tikslumo patikrinimas, utilizavimas



Atsargumo priemonės bei sauga

- Laikykitės naudojimo instrukcijų. Šiame dokumente pateikta svarbi prietaiso saugos ir naudojimosi informacija. Prieš naudodamiesi prietaisu atidžiai perskaitykite šį dokumentą ir išsaugokite jį ateilčiai.

- Prietaisą galima naudoti tik šioje instrukcijoje nurodytais tikslais. Gamintojas neatsako už žalą, kilusią dėl neteisingo priešaiso naudojimo.
- Prietaise yra jautrių komponentų, todėl naudokitės juo labai atidžiai. Laikykiteis saugojimo ir naudojimosi taisyklių, išdėstytių «Techninės specifikacijos» skyriuje!
- Manžetės lengva pažeisti, todėl elkités su jomis atsargiai.
- Pumpuokite tik tinkamai uždėtā manžetę.
- Nepumpuojite oro daugiau nei iki 300 mmHg.
- Pabaigę naudotis visuomet pilnai išleiskite orą iš manžetės.
- Nesinaudokite prietaisu, jei manote, kad jis sugadintas, ar pastebėjote ką nors neįprasta.
- Daugiau apie atsargumo priemones skaitykite kituose instrukcijos skyriuose.
- Gauta matavimo reikšmė dar nereiškia diagnozės. Ji nepakeičia būtinybės apsilankytį pas gydytoją, ypatingai tais atvejais, kai jauciamasi simptomai neatitinkančiai gauto rezultatu. Niekada nepasiskliaukite vien tik matavimo rezultatu, atkreipkite dėmesį į kitus simptomus, o reikalui esant, kreipkitės į gydytoją ar kvieskite greitą pagalbą.

 Neleiskite vaikams be priežiūros naudotis prietaisu; kai kurios datalės yra labai smulkios ir vaikai jas gali prarpty. Prietaisu, tiekiamu su laidais ir vamzdėliais, atveju yra pasismaugimo pavojus.

Kontraindikacijos

- !
Norėdami išvengti netikslių matavimų ar sužeidimų, nenaudokite šio prietaiso, jei paciento būklė atitinka šias kontraindikacijas.
- **Nenaudokite** šio prietaiso judančioje transporto priemonėje (pvz., automobiliuje arba lėktuve).
 - Negalima naudoti naujagimiams. Nenaudoti su naujagimių manžetėmis arba naujagimiams.
 - Aneroidinių sfigmomonometrų reikia dažnai perkalibruoti (bent kas 6 mėnesius).
 - Siekiant išvengti stebėjimo klaidų, reikalingos žinios ir atitinkama kvalifikacija.
 - Tai padeda vartotojui aptikti Korotkoff garsus per stetoskopą atliekant auskultaciją. Dėl aplinkos triukšmo matavimai ir rodmenys gali būti netiksli.
 - Norint užtikrinti tinkamą manžetės išleidimo greitį, reikalingi igūždžiai dirbtū rankomis.
 - Norint atlėkti tikslius matavimus, reikalinga puiki klausą ir rega.

Šalutinis poveikis

- Naudojant prietaisą gali pasireikšti nedidelis šalutinis poveikis.
- Prietaisą gali išskalibruoti (apti netikslus), jei jis stumdomas arba trankomas, todėl rodmenys gali būti klaidingi.
 - Stebėjimai gali turėti nuokrypių ir teikti pirmenybę galutiniam skaitmeniui, todėl rodmenys gali būti netikslių.

Prietaiso priežiūra

Prietaisą valykite minkštā ir sausa šluoste.

Manžetės valymas

Valykite manžetę drėgna šluoste ar kempinéle.

 **DĖMESIO:** Neskalbkite manžetės skalbimo mašinoje ar indaplovėje!

Tikslumo patikrinimas

Patarame kas du metus, arba po mechaninio sutrenkimo (pvz. numetus ant žemės), patikrinti prietaiso tikslumą. Dėl patikros kreipkitės į Microlife priežiūros tarnybą.

6. Garantija

Prietaisui suteikiama **2 metų garantija** nuo pardavimo datos. Garantinio periodo metu sugedusį prietaisą Microlife nemokamai suremontuos ar pakels nauju.

Prietaiso atidarymas ar kitoks jo modifikavimas nutraukia garantijos galiojimą.

Garantija negalioja:

- Transporto išlaidoms ar pažeidimams atsiradusiems transportavimo metu.
- Pažeidimams, atsiradusiems dėl neteisingo naudojimo ar instrukcijų nesilaikymo.
- Pažeidimams, atsiradusiems dėl pažeistų/pasenusių baterijų.
- Pažeidimams atsiradusiems dėl nelaimingų atsitiktinių ar naudojimo ne pagal paskirtį.
- Pakuotei ir naudojimo instrukcijai.
- Periodinei patikrai ar kalibracijai.
- Aksesuarams ir besidėvinčioms dalims: Baterijos, srovės adaptoris.

Manžetei suteikiamas 2 metų sandarumo garantija.

Dėl garantinės priežiūros kreipkitės į prietaisą pardavusią įstaigą ar Microlife priežiūros tarnybą. Savo užklausą galite taip pat siųsti internetu: www.microlife.com/support

Kompensacijos suma negali viršyti gaminio kainos. Garantija galioja tik pateikus pardavimą patvirtinančių dokumentų. Prietaiso

pakeitimais ar remontas nepratęsia garantijos laiko. Ši garantija neapriboja vartotojų teisių ar teisinių ieškiniių.

7. Techninės specifikacijos

Svoris:	≤ 540 g g (su baterijomis)
Dydis:	185 x 75 x 110 mm / ± 1 mm
Saugojimo sąlygos:	-20 ~ +70 °C (-4 ~ 158 °F) 15~85 % santykinė maksimali drėgmė
Darbinės sąlygos:	10 - 40 °C
Matavimo ribos:	0 - 300 mmHg – kraujospūdžio
Raiška:	2 mmHg
Statinis tikslumas:	± 3 mmHg
Slėgio kritimo tempas:	2-3 mmHg/sek.
Oro išleidimas:	< ± 4 mmHg/min
Itraukti priedai:	M-manžetė (22-32 cm), balionėlis, vožtuvas, stetoskopas, dėtuvė

Standartų nuorodos: EN ISO 81060-1 ANSI / AAMI SP09

Šis prietaisas atitinka Medicinos prietaisų Direktyvos 93/42/EEB reiklavimus.

Galimi techniniai pakeitimai.

- ① Manometrs
- ② Manšete
- ③ Gumijas bumbieris
- ④ Regulējams gaissa izlaišanas vārsts
- ⑤ Stetoskops
- ⑥ Stetoskopa galviņa
- ⑦ Uzgaļi ausīm



Pirms šīs ierīces lietošanas izlasiet svarīgo informāciju šajā lietošanas instrukcijā. Ievērojiet lietošanas instrukciju savai drošībai un saglabājiet to turpmākām atsaucēm.

Aizsardzības klase: BF



Turēt sausumā



Ražotājs



Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā



Kataloga numurs



Sērijas numurs (GGGG-MM-DD-SSSS; gada/mēneša/dienas/sērijas numurs)



Brīdinājums



Mitruma ierobežojums



Temperatūras ierobežojums



Medicīniska ierīce



Sargājet no bērniem vecumā no 0 līdz 3 gadiem



CE Atbilstības zīme



Cien./god. lietotāj!

Šī aneroīda asinsspiediena mēriņtāja komplekts ir mehāniska asinsspiediena mēriņšanas ierīce lietošanai uz augšdelma, kas nodrošina precīzu un konsekventu mēriņumu.

Lūdzam uzmanīgi izlasīt šo instrukciju, lai izprastu visas funkcijas un drošības informāciju. Mēs vēlamies, lai Jūs būtu apmeklēti ar Microlife izstrādājumu. Ja Jums rodas kādi jautājumi vai problēmas, lūdzam sazināties ar Microlife vietējo klientu apkalošanas dienestu. Ierīces pārdevējs vai aptiekārs pašādējē Jums noskaidrot Microlife izplatītāja adresi Jūsu valstī. Jūs varat arī apmeklēt tīmekļa vietni www.microlife.lv, kur atradīsiet plašu un vērtīgu informāciju par mūsu produktiem. Lai Jums laba veselība – Microlife AG!

Saturs

- 1. Svarbi informacija apie kraujospūdīj**
Kā es varu novērtēt savu asinsspiedienu?
- 2. Instrumenta izmantošana pirmo reizi**
Pareizas manšetes izvēle
- 3. Asinsspiediena mērišana**
Norādījumi ticama mēriņuma veikšanai
Mērišanas procedūra
- 4. Darbības traucējums / problēmu novēršana**
- 5. Drošība, kopšana, precīzitātes tests un likvidēšana**
Blakusietekme
Instrumenta kopšana
Manšetes tīrišana
Precīzitātes tests
- 6. Garantija**
- 7. Tehniskās specifikācijas**

1. Svarbi informacija apie kraujospūdīj

- **Asinsspiediens** ir arteriāls plūstošo asiju spiediens, ko rada sirdsdarbība. Vienmēr tiek mēritas divas vērtības: **sistoliskais** (augšējais) un **diastoliskais** (apakšējais) asinsspiediens.
- **Pastāvīgi augsts asinsspiediens** var kaitēt Jūsu veselībai, un šādā gadījumā Jums ir jāvērsas pie ārsta!
- Vienmēr pārrunāt savu asinsspiedienu ar ārstu, un informē viņu, ja esat pamanijis kaut ko neparastu vai ir kādas neskaidrības. Nekad nepalaujties uz vienu asinsspiediena mēriju.

- Ir vairāki iemesli pārmērīgi **augstajām asinsspiedienā vērtībām**. Ārsts tās izskaidros sīkāk un vajadzības gadījumā piedāvās ārstēšanu.
- Nekādā gadījumā nedrīkst mainīt zāļu devas vai uzsākt ārstēšanu, neapspriežoties ar savu ārstu.**
- Atkarībā no fiziskās slodzes un veselības stāvokļa asinsspiediens dienas gaitā ir pakļauts plašām svārstībām. **Tādēļ jums vajadzētu veikt mērījumus mierīgos apstākļos un tad, kad jūtāties relaksējis!** Veiciet vismaz divus mērījumus vienā reizē (no rīta: pirms medikamentu lietošanas un ēšanas / vakarā: pirms gulētiešanas, vannošanās vai zāļu lietošanas) un aprēķiniet mērījumu vidējo vērtību.
- Tas ir normāli, ja, veicot divus mērījumus pēc kārtas, tiek uzraudzīti ievērojami **atšķirīgi rezultāti**.
- Atšķirības** mērījumu rezultātos, kas iegūti pie Jūsu ārsta vai aptiekāra, un rezultātos, kas iegūti mājas apstākļos, ir normāla parādība, jo šīs situācijas ir pilnīgi atšķirīgas.
- Vairāki mērījumi** nodrošina pareizāku informāciju par asinsspiedienu, bet nevis tikai viens atsevišķs mērījums.
- levērojet nelielu**, 5 minūtes pauzi starp diviem mērījumiem.
- Ja esat **grūtniece**, regulāri jāpārbauda asinsspiediens, jo tas šajā laikā var krasi mainīties!

Kā es varu novērtēt savu asinsspiedienu?

Tabula asinsspiediena vērtību klasificēšanai mājās pieaugušajiem saskaņā ar starptautiskajām vadlīnijām (ESH, ESC, JSH). Mērvienība: mmHg.

Amplitūda	Sistoliķais	Diastoliķais	Ieteikums
1. normāls asinsspiediens	< 120	< 74	Veiciet pašpārbaudi!
2. optimāls asinsspiediens	120 - 129	74 - 79	Veiciet pašpārbaudi!
3. paaugstināts asinsspiediens	130 - 134	80 - 84	Veiciet pašpārbaudi!
4. pārāk augsts asinsspiediens	135 - 159	85 - 99	Meklējiet medicīnisku palīdzību!
5. asinsspiediens bīstami augsts	≥ 160	≥ 100	Nekavējoties meklējiet medicīnisku palīdzību!

Paaugstināta vērtība ir tā, kas nosaka novērtēšanu. Piemēram: asinsspiediena vērtība **140/80 mmHg** vai vērtība **130/90 mmHg** norāda, ka «asinsspiediens ir pārāk augsts».

2. Instrumenta izmantošana pirmo reizi

Pareizas manšetes izvēle

Izvēloties pareiza lieluma manšeti, nepieciešams izmērit rokas apkrātēju augšēlēma centrā. Lielākajai daļai cilvēku pareizajam manšetēm lielumam ir jābūt 22-32 cm (8.75-12.5 collas).

☞ Izmantot tikai Microlife manšetes!

- Sazināties ar vietējo Microlife servisu, ja komplektācijā iekļautā manšete (②) neder.

3. Asinsspiediena mērīšana

Norādījumi ticama mērījuma veikšanai

- Izvairīties no aktivitātēm, ēšanas vai smēķēšanas tieši pirms mērījuma veikšanas.
- Apsēdieties uz krēslā ar muguras balstu un atpūtēties 5 minūtes. Turiet kājas uz grīdas un nesakrustojiet tās.
- Vienmēr veiciet mērījumu uz vienas un tās pašas rokas** (parasti kreisās). Ieteicams, lai ārsts pirmās vizītes laikā veiktu divus mērījumus pacienta rokām, lai noteiktu, kurai rokai tas jāmēra turpmāk. Jāmēra tai rokai, kurai ir augstāks asinsspiediens.
- Atbrīvot augšēlēmu no cieši piegulōša apgērba. Lai izvairītos no saspiešanas, krekla piedurknēs nevajadzētu uzrotīt, jo tās netraucē manšetei, ja tās ir norotītas.
- Vienmēr nodrošināt, lai manšete būtu pareiza izmēra (atzīme uz manšetes).
 - Stingri nostiprināt manšeti, bet ne pārāk cieši.
 - Pārliecīnāt, ka manšete ir novietota 1-2 cm virs elkonā.
 - Artērijas atzīmei** uz manšetes (apmēram 3 cm gara līnija) jāatrodas uz artērijas, kas iet pa rokas iekšpusi.
 - Atbalstīt roku tā, lai tā būtu atslābinātā stāvoklī.
 - Nodrošināt, lai manšete atrastos vienādā augstumā ar jūsu sirdi.
- Piemērots gaisa izlaišanas ātrums ir svarīgs precīzai nolasīšanai.** Ieteicamas gaisa izlaišanas ātrums ir 2-3 mmHg sekundē vai 1-2 manometra (①) zīmju samazināšanās uz katru sirdspukstu.

Mērišanas procedūra

- Novietot stetoskopa galviņu ⑥ zem manšetes ② vai 1-2 cm zem tās. Pārliecināties ka stetoskopa galviņa saskaras ar ādu un atrodas uz pleca artērijas.
- Ielikt ausī stetoskopu ⑦ un pārbaudīt, vai stetoskopa galviņa ir novietota pareizi, lai Korotkoff skanās būtu dzīrdamas visskalāk.
- Noslēgt gaisa vārstu ④ uz gumijas bumbiera ③, pagriežot to pulksteņa rādītāja kustības virzienā. Neaizgriezt pārāk cieši.
- Panemt brīvajā rokā gumijas bumbieri ③ (roka netiek izmantota mērišanai) un sūknēt manšeti. Skatīt manometra ① spiediena indikatoru un sūknēt līdz apmēram par 40 mmHg augstāk nekā paredzamā sistoliskā vērtība (augšejā vērtība).
 - Lūdzam sūknēt līdz 200 mm Hg, ja neesat pārliecināts par aptuveno paredzamo mērījumu.
- Lēni atvērt vārstu ④, griežot skrūvi pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam un turēt stetoskopa galviņu ⑥ uz pleca artērijas. Klausīties uzmanīgi, kad manšete sāk izlaist gaisu. Atzīmēt nolasījumu uz manometra ①, tīklīdz dzīrdami vāji, ritmiski sitienu vai dunošas skanās. **Tas ir sistoliskā asinsspiediena rādījums.**
- Atkārtot mērišanu vismaz divreiz. Atzīmēt nolasījumu manometrā ①, ja dunošās skanās tiek pārtrauktas. **Tas ir diastoliskā asinsspiediena rādījums.**
- Pilnībā izlaist gaisu no manšetes vārsta.
- Atkārtot mērišanu vismaz divas reizes un ierakstīt savu iegūto vērtību, datumu un laiku tūlīt pēc mērījuma pabeigšanas.
- Noņemt manšeti un stetoskopu.

4. Darbības traucējums / problēmu novēršana

Ja, lietojot ierīci, rodas problēmas, ir jāpārbauda šādi aspekti, un, ja nepieciešams, ir jāveic attiecīgi pasākumi:

Apraksts	Iespējamais iemesls un kļūdas novēršana
Pārraidītās skanās ir slīkti dzīrdamas, traucētas vai pastāv papildus trošķi.	<ul style="list-style-type: none"> Pārbaudīt vai austījas nav netīras vai ieplaisājušas. Ja nav, tad pārliecināties, ka tās labi pieguļ un nav noilletotas. Pārbaudīt, ka caurule nav bojāta vai savījušies. Pārbaudīt, ka uz stetoskopa galviņas un diafragmas nav plaisu. Pārliecināties, ka stetoskopa galvina atbilstoši pieskaras ādai un atrodas uz pleca artērijas mērišanas laikā. Notīrīt vai nomainīt bojātās detaļas, lai iegūtu pareizus rādījumus.
Spiediens nepaaugstinās, neskaitoties uz to, ka gumijas bumbieri ③ piepūšas.	<ul style="list-style-type: none"> Pārliecināties, ka vārsts ir noslēgts. Pārliecināties, ka manšete ir labi savienota ar gumijas bumbieri un manometru. Pārbaudīt, vai nav radušas noplūdes manšete, vadā un/vai bumbieri. Nomainīt bojātās detaļas, ja tādas ir.
Izpūšanas ātrumu var noregulēt tikai kā 2-3 mmHg/sekundē, noregulējot gaisa izpūšanas vārstu ④.	Izjaukt bumbiera vārstu, lai pārliecinātos, ka nekas neaizsprosto gaisa plūsmu vārstā. Iztīrīt aizsprostojumus un mēģināt vēlreiz. Ja tas joprojām nedarbojas, nomainīt to, lai iegūtu pareizus rādījumus.
Manometra rādītāja bultīņa miera stāvoklī neatrodas $0 \pm 3 \text{ mmHg}$ robežās.	<ul style="list-style-type: none"> Pārliecināties, ka vārsts ir pilnībā atverts, lai veiktu nulles stāvokļa pārbaudi. Ja joprojām saglabājas novirze, kas pārsniedz 3 mmHg, sazināties ar tirgotāju, lai atkārtoti kalibrētu manometru.

☞ Ja Jums šķiet, ka rezultāti ir neparasti, uzmanīgi izlasīt informāciju 1. sadalā.

5. Drošība, kopšana, precizitātes tests un likvidēšana

Drošība un aizsardzība

- Sekojet lietošanas instrukcijām. Šajā dokumentā ir sniegtā svarīga informācija par produkta ekspluatāciju un tā drošības noteikumiem. Pirms ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet šo dokumentu un saglabājiet to turpmākai lietošanai.
- Šo instrumentu var izmantot tikai šajā bukletā minētajam nolūkam. Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies nepareizas lietošanas dēļ.
- Šajā instrumentā ir viegli sabojājamas sastāvdaļas, tādēļ pret to ir jāizstās uzmanīgi. Nodrošiniet glabāšanas un darba apstākļus, kas aprakstīti sadalā «Tehniskās specifikācijas».
- Manšetes ir viegli sabojājamas, un ar tām ir jārīkojas uzmanīgi.
- Piepildiet manšeti ar gaisu tikai tad, kad tār ir uzlikta.
- Nekad nepiepūst vairāk par 300 mmHg.
- Pirms uzglabāšanas pilnībā izlaidiet gaisu no manšetes.
- Neizmantojiet instrumentu, ja uzskatāt, ka tas ir bojāts, vai ja pamanāt kaut ko neparatstu.
- Izlasīt papildu drošības norādījumus atsevišķās šī bukleta sadalās.
- Šīs ierīces parādītais mērījuma rezultāts nav diagnoze. Tas neaizstāj nepieciešamību konsultēties ar ārstu, it īpaši, ja tas neatbilst pacienta simptomiem. Nebalstieties tikai uz mērījuma rezultātu, vienmēr apsveriet citus iespējamos simptomus un pacienta atsausmes. Ja nepieciešams, ieteicams izsaukt ārstu vai ātrās palīdzības dienestu.

 **Pārliecinieties, ka bērni neizmanto šo ierīci bez uzraudzības!** Dažas tā sastāvdaļas ir pietiekami sīkas, lai tās varētu norīt. Jāapzinās, ka ir iespējams nožņaugšanās risks, ja ierīce ir piegādāta kopā ar kabeliem vai caurulēm.

Kontrindikācijas

Lai izvairītos no neprecīziem mērījumiem vai ievainojumiem, nelie-tojiet šo ierīci, ja pacienta stāvoklis atbilst šādām kontrindikācijām.

- **Nelietojet** šo ierīci, braucot transportlīdzeklī (piemēram, automašīnā vai līdzmašīnā).
- Kontrindicēts lietošanai jaundzimušajiem. Nelietot ar jaundzimušo aprocēm vai jaundzimušajiem pacientiem.
- Aneroīda sfigmomomanometram bieži jāveic atkārtota kalibrēšana (vismaz ik pēc 6 mēnešiem).

- Lai nepielāutu novērotāja kļudu, ir vajadzīga pierede un profesionālā pārkvalifikācija.
- Tas palīdz lietotājam atklāt Korotkova topus auskultācijas stetoskopā. Mērījums un rādījums varētu traucēt apkārtējais troksnis.
- Ir vajadzīga roku veiklība, lai nodrošinātu piemērotu aprocēs izsūknēšanas ātrumu.
- Precīziem mērījumiem ir nepieciešama lieliska dzirde un redze.

Blakusietekme

Ierīces lietošana var būt saistīta ar nelielu blakusietekmi.

- Ierīce var zaudēt kalibrāciju (ķūt neprecīza), ja tiek grūstīta vai sista, un tā sekas ir kļūdaini rādījumi.
- Novērotāji var būt neobjektīvi un izvēlēties beigu ciparu, kas rezultātā noved pie neprecīziem rādījumiem.

Instrumenta kopšana

Tīrīt instrumentu tikai ar mīkstu, sausu lupatiņu.

Manšetes tīrīšana

Rūpīgi nošķirt traipus no manšetes ar mitru lupatiņu un ziepju putām.



BRĪDINĀJUMS: Nemazgāt manšeti veļas vai trauku mazgājamajā mašīnā!

Precizitātes tests

Leteicams ik pēc diviem gadiem vai pēc mehānikas ietekmes (piemēram, ja tāk tiek nomesta) pārbaudīt šīs ierīces precizitāti. Lai veiktu pārbaudi, lūdzu, sazinieties ar vietējo Microlife-servisu.

6. Garantija

Uz šo instrumentu attiecas **garantija, kas ir spēkā 2 gadus** pēc iegādes dienas. Šajā garantijas periodā, pēc mūsu ieskatiem, Microlife bez maksas remontēs vai nomainīs bojāto izstrādājumu. Ja instruments tiek atvērts vai ja tajā kaut kas tiek izmaiņīts, garantija zaudē spēku.

Garantija neattiecas uz sekojošo:

- Transporta izmaksas un riski.
- Bojājumi, kas radušies nepareizas lietošanas vai lietošanas instrukcijas neievērošanas dēļ.
- Bateriju noplūdes radītie bojājumi.
- Negadījuma vai nepareizas lietošanas radīti bojājumi.
- Iepakojuma/uzglabāšanas materiāls un lietošanas instrukcija.
- Regulāras pārbaudes un apkope (kalibrēšana).
- Piederumi un nolietojumam pakļautās daļas: Baterijas, strāvas adapteris (papildarīkojums).

Uz manšeti attiecas 2 gadu funkcionālā garantija (kameras hermētiskums).

Ja nepieciešams garantijas serviss, lūdzu, sazinieties ar izplatītāju, no kura izstrādājums legādāts, vai ar vietējo Microlife servisu.

Jūs varat sazināties ar vietējo Microlife servisu mūsu tīmekļa vienībā: www.microlife.com/support

Kompensācija attiecas tikai uz izstrādājuma vērtību. Garantija tiks piešķirta, ja viss izstrādājums tiks atgriezts kopā ar sākotnējo rēķinu. Garantijas remonts vai aizstāšana nepagarina un neatjauno garantijas periodu. Šī garantija neierobežo patēriņtāju likumīgās prasības un tiesības.

7. Tehniskās specifikācijas

Svars: ≤ 540 g g (ar baterijām)

Izmēri: 185 x 75 x 110 mm / ± 1 mm

Uzglabāšanas -20 ~ +70 °C (-4 ~ 158 °F)

nosacījumi: 15~85 % relatīvais maksimālais gaisa mitrums

Darbības 10 - 40 °C / 50 - 104 °F

nosacījumi:

Mērišanas diapa- 0 - 300 mmHg – asinsspiediens
zons:

Izšķirtspēja: 2 mmHg

Statiskā precīzitāte: ± 3 mmHg robežās

**Spiediena krišanas 2-3 mmHg/sek
ātrums:**

Gaisa noplūde: < ± 4 mmHg/min

Iekļauti piederumi: M-manšete (22-32 cm), gumijas bumbieris, vārsti, stetoskops, somiņa

Atsauce uz standartiem: EN ISO 81060-1 ANSI / AAMI SP09

Šī ierīce atbilst direktīvas 93/42/EEC prasībām par medicīnās ierīcēm.

Tiek saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

- ① Манометр
- ② Манжета
- ③ Нагнетатель
- ④ Регулируемый клапан спуска
- ⑤ Стетоскоп
- ⑥ Головка стетоскопа
- ⑦ Ушные оливы



Перед использованием этого устройства прочитайте важную информацию в данной инструкции по эксплуатации. В целях безопасности соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сохраните её для последующего использования.

Изделие типа BF



Хранить в сухом месте



Производитель



Официальный представитель в Европейском Сообществе

Номер по каталогу

EC REP



Серийный номер(ГГГГ-ММ-ДД-CCCCCC;
год-месяц-день-серийный номер)

Осторожно

REF



Пределы допустимой влажности



Пределы допустимой температуры



Медицинский прибор



Храните устройство в месте, недоступном для детей в возрасте от 0 до 3 лет.

CE0044

Сертификация CE

Уважаемый покупатель,
Этот механический прибор для измерения артериального давления гарантирует Вам точное и последовательное измерение.

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. При возникновении вопросов или проблем, пожалуйста, обращайтесь в местный сервисный центр Microlife. Ваш дилер или аптека могут представить Вам адрес дилера Microlife в Вашей стране. В качестве альтернативы, посетите в Интернете страницу www.microlife.ru, где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изделию.
Будьте здоровы – Microlife AG!

Оглавление

- 1. Важная информация об артериальном давлении**
Как определить артериальное давление
- 2. Использование прибора в первый раз**
Подбор подходящей манжеты
- 3. Выполнение измерений артериального давления**
Рекомендации для получения надежных результатов измерений
Процедура измерения
- 4. Неисправности / устранение неполадок**
- 5. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация**
Побочные эффекты
Уход за прибором
Очистка манжеты
Проверка точности
- 6. Гарантия**
- 7. Технические характеристики**

1. Важная информация об артериальном давлении

- **Артериальное давление** - это давление крови, подаваемой сердцем в артерии. Всегда измеряются два значения, систолическое (верхнее) давление и диастолическое (нижнее) давление.
- **Постоянно повышенное артериальное давление может нанести ущерб Вашему здоровью, и в этом случае Вам необходимо обратиться к врачу!**
- Всегда сообщайте врачу о Вашем давлении и сообщайте ему/ей, если Вы заметили что-нибудь необычное или чувствуете неуверенность. **Никогда не полагайтесь на результат однократного измерения артериального давления.**
- Существует несколько причин возникновения высокого артериального давления. Ваш лечащий врач расскажет о них более подробно и предложит подходящее лечение.
- **Ни при каких обстоятельствах не меняйте дозировку лекарств и не занимайтесь самолечением без консультации вашего лечащего врача.**
- В зависимости от физических нагрузок и состояния артериальное давление подвержено значительным колебаниям в течение дня. **Поэтому каждый раз, прежде чем измерять давление, необходимо обеспечить спокойную обстановку и расслабиться!** Потребуется не менее двух измерений (утром до еды и приёма лекарств и вечером перед сном, принятием водных процедур или приёмом лекарств) для определения среднего значения.
- Совершенно正常но, если при двух измерениях подряд полученные результаты будут отличаться друг от друга.
- **Расхождения** между результатами измерений, полученными врачом или в аптеке, и результатами, полученными в домашних условиях, также являются вполне нормальными, поскольку ситуации, в которых проводятся измерения, совершенно различны.
- **Несколько измерений** обеспечивают гораздо более надежную информацию об артериальном давлении, чем одно измерение.
- **Сделайте небольшой перерыв, в 5 минут между двумя измерениями.**

- Во время **беременности** следует тщательно следить за артериальным давлением, поскольку на протяжении этого периода оно может существенно меняться!

Как определить артериальное давление

Таблица для классификации значений артериального давления взрослого человека в соответствии с международными рекомендациями ESH, ESC, JSH. Данные приведены в mmHg (мм рт.ст.)

Диапазон	Систолическое	Диастолическое	Рекомендация
1. Артериальное давление в норме	< 120	< 74	Самостоятельный контроль
2. оптимальное артериальное давление	120 - 129	74 - 79	Самостоятельный контроль
3. Повышенное артериальное давление	130 - 134	80 - 84	Самостоятельный контроль
4. Артериальное давление слишком высокое	135 - 159	85 - 99	Обратитесь за медицинской помощью
5. артериальное давление угрожающее высокое	≥ 160	≥ 100	Срочно обратитесь за медицинской помощью!

Оценка давления определяется по наивысшему значению.

Например: давление 140/80 mm Hg (мм рт.ст.) и давление 130/90 mm Hg (мм рт.ст.) оба оцениваются как «артериальное давление очень высокое».

2. Использование прибора в первый раз

Подбор подходящей манжеты

При выборе правильного размера манжеты, обхват руки должен измеряться в центре верхней части руки. 22-32 см (8.75-12.5 дюймов) - это правильный размер для большинства людей.

☞ Пользуйтесь только манжетами Microlife!

- Обратитесь в местный сервисный центр Microlife, если приложенная манжета ② не подходит.

3. Выполнение измерений артериального давления

Рекомендации для получения надежных результатов измерений

1. Избегайте физической активности, не ешьте и не курите непосредственно перед измерением.
2. Присядьте на стул со спинкой на пять минут и расслабьтесь. Поставьте ноги на пол ровно и не скрещивайте их.
3. Всегда проводите измерения на одной и той же руке (обычно на левой). Рекомендуется, чтобы во время первого визита пациента, врач провел измерения на двух руках, чтобы определить на какой руке нужно производить измерения в дальнейшем. Потом измерения проводятся только на той руке, на которой давление оказалось выше.
4. Снимите облегающую одежду с плеча. Не следует закатывать рукава рубашки, это может привести к сдавливанию, рукава из тонкой ткани не мешают измерению, если прилегают свободно.
5. Всегда проверяйте, что используется правильный размер манжеты (маркировка на манжете).
 - Плотно наложите манжету, но не слишком туго.
 - Убедитесь, что манжета расположена на 1-2 см (см) выше локтя.
 - **Метка артерии** на манжете (линия длиной около 3 см (см)) должна находиться над артерией с внутренней стороны руки.
 - Расположите руку так, чтобы она оставалась расслабленной.
 - Убедитесь, что манжета находится на той же высоте, что и сердце.
6. **Правильная скорость спуска имеет важное значение для получения точности показаний.** Необходимо освоить рекомендованную скорость спуска 2-3 мм рт.ст. в секунду или спуск 1-2 знаков на шкале манометра ① для каждого сердцебиения.

Процедура измерения

1. Установите головку стетоскопа ⑥ под манжету ② или на 1-2 см ниже манжеты. Убедитесь, что головка стетоскопа находится в контакте с кожей и лежит на плечевой артерии.

2. Вставьте ушные оливы ⑦; головка стетоскопа считается установленной правильно тогда, когда тон Короткова слышен как самый громкий.
3. Закройте клапан спуска ④, расположенный на нагнетателе ③, повернув винт по часовой стрелке.
4. Возьмите нагнетатель ③ подкачки в свободную руку (рука, на которой не проводятся измерения) и накачайте манжету. Наблюдайте за индикацией давления на манометре ① и подкачивайте приблизительно на 40 мм рт. ст. выше, чем ожидаемое систолическое давление (верхнее значение).
 - Если Вы не уверены в этой величине, накачайте манжету до давления 200 мм рт.ст..
5. Медленно откройте клапан ④, поворачивая винт против часовой стрелки, и держите головку стетоскопа ⑥ над плечевой артерией. Слушайте внимательно, как манжета начинает спускать воздух. Заметьте показание на манометре ①, как только Вы услышите четкий, ритмичный стук или биение. **Это значение является величиной систолического артериального давления.**
6. Позвольте давлению падать при той же скорости выпуска воздуха. Заметьте показание на манометре ①, как только звук биения перестает быть слышимым. **Это значение является величиной диастолического артериального давления.**
7. Полностью выпустите воздух из манжеты.
8. Повторите измерения как минимум два раза. Запишите свои измерения, а также время и дату измерения сразу же после проведения измерений.
9. Снимите манжету и стетоскоп.

4. Неисправности / устранение неполадок

Если во время использования устройства имеют место проблемы, необходимо проверить следующие моменты и предпринять соответствующие меры в случае необходимости:

Описание	Возможная причина и устранение	Описание	Возможная причина и устранение
Плохая передача тона, искажения или посторонний шум.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте ушные оливы, если они грязные или с трещинами. Если нет, то убедитесь, что вы носите их должным образом. Проверьте, не имеет ли трубка трещин и не перекручена ли она. Проверьте мембранны рабочей части стетоскопа, если есть какие-либо повреждения. Удостоверьтесь, что рабочая часть стетоскопа находится в надлежащем контакте с кожей и располагается над плечевой артерией во время измерения. Во избежание неточных измерений, прочистите или замените неисправные детали. 	Стрелка манометра в состоянии покоя находится не в положении 0 ± 3 мм рт.ст.	<ul style="list-style-type: none"> Удостоверьтесь, что при проверке установки нуля клапан полностью открыт. Если отклонение от нулевого значения превышает 3 мм рт. ст., обратитесь к торговой организации для повторной калибровки манометра.
При накачивании манжеты нагнетателем ③ давление не увеличивается.	<ul style="list-style-type: none"> Удостоверьтесь, что клапан закрыт. Удостоверьтесь, что манжета правильно подсоединенна к резиновому баллону и манометру. Проверьте, не имеют ли манжета, трубка и/или резиновый баллон утечек. При обнаружении неисправности замените неисправные детали. 	<p> Если Вам кажется, что результаты отличаются от обычных, то, пожалуйста, внимательно прочтите информацию в «Разделе 1.».</p>	
Скорость выпуска воздуха не может быть установлена на 2-3 мм рт. ст./сек клапана выпуска воздуха ④.	Отсоедините клапан от «груши» для того, чтобы проверить, не имеется ли препятствий для воздуха внутри клапана. Удалите препятствия и повторите попытку снова. Если клапан не работает должным образом, замените его во избежание получения неточных результатов измерений.	<h2>5. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация</h2> <p> Техника безопасности и защита</p> <ul style="list-style-type: none"> Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочтайте этот документ и сохраните его для дальнейшего использования. 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 условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»! Манжеты представляют собой чувствительные элементы, требующие бережного обращения. Производите накачку только наложенной манжеты. Никогда не накачивайте давление выше чем 300 мм рт. ст. Спустите полностью воздух из манжеты перед тем как ее сложить. Не используйте прибор, если Вам кажется, что он поврежден или если Вы заметили что-либо необычное. Прочтите дальнейшие указания по безопасности в отдельных разделах этой инструкции. 	

- Результаты измерения, которые предоставляет этот прибор, не являются диагнозом. Они не заменяют необходимость консультации врача, особенно если они не соответствуют симптомам пациента. Не полагайтесь только на результат измерения, всегда рассматривайте другие потенциальные симптомы и жалобы пациента. Обратитесь к врачу или вызовите скорую в случае необходимости.

 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 удушения.

Противопоказания

- Во избежание неточных измерений или травм не используйте данное устройство в следующих случаях.
- Запрещается пользоваться данным устройством в движущемся транспортном средстве (например, в автомобиле или самолёте).
 - Противопоказано применение у новорождённых. Запрещается использовать с манжетами для новорождённых или у новорождённых.
 - Мембранныму сфигмоманометру требуется частая повторная калибровка (как минимум каждые 6 месяцев).
 - Для предотвращения ошибок оператора необходимо наличие квалификации и прохождение повторного обучения.
 - Это помогает пользователю обнаруживать тоны Короткова с помощью стетоскопа с целью аусcultации. Окружающий шум может мешать выполнению измерений и снятию показаний.
 - Для обеспечения надлежащей скорости выпуска воздуха из манжеты требуется ловкость рук.
 - Для получения точных измерений требуется отличный слух и зрение.

Побочные эффекты

При использовании устройства возможны незначительные побочные эффекты

- При тряске или ударах устройство может лишиться калибровки (стать неточным), что приводит к ложным показаниям.
- Операторы могут быть необъективны и нацелены на конечные цифры, что приводит к неточным показаниям.

Уход за прибором

Используйте для чистки прибора только сухую, мягкую ткань.

Очистка манжеты

Осторожно удалите пятна с манжеты с помощью влажной тряпки и мыльной воды.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не стирать манжету в стиральной или посудомоечной машине!

Проверка точности

Мы рекомендуем проверять это устройство на точность каждые два года или после механического удара (например, падение). Пожалуйста, свяжитесь с местным сервисом Microlife чтобы организовать проверку.

6. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **2 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 утечкой батарей.
- Повреждения, вызванные несчастным случаем или неправильным использованием.
- Упаковка и инструкции по применению.
- Регулярные проверки и обслуживание (калибровка).
- Аксессуары и изнашивающиеся части: Батареи, адаптер питания (при необходимости).

На манжету распространяется гарантия (герметичность воздушного клапана) на 2 года.

Если требуется гарантийное обслуживание обратитесь в местную службу поддержки Microlife. Вы можете связаться с местным сервисом Microlife через наш сайт: www.microlife.ru/support

Гарантия будет предоставлена, если товар будет возвращен целиком с оригинальным чеком или гарантийным талоном. Ремонт или замена в рамках гарантии не продлевает и не восстанавливает сначала гарантийный срок. Юридические претензии и права потребителей не ограничены этой гарантией.

7. Технические характеристики

Масса:	$\leq 540 \text{ g}$ (г) (включая батарейки)
Размеры:	185 x 75 x 110 mm / ± 1 мм
Условия хранения и транспортировки:	-20 ~ +70 °C (-4 ~ 158 °F) 15~85 % максимальная относительная влажность
Условия применения:	от +10 °C до +40 °C
Диапазон измерений:	0 - 300 mm Hg (мм рт.ст.) – артериальное давление 20 - 200 ударов в минуту – пульс
Минимальный шаг индикации:	2 мм рт.ст.
Статическая точность:	within $\pm 3 \text{ mmHg}$
Скорость выпуска воздуха:	2-3 мм рт. ст./с.
Утечка воздуха:	< $\pm 4 \text{ mm}$ рт. ст./мин
Принадлежности:	манжета M (22-32 см), нагнетатель с клапаном, стетоскоп, сумка-чехол
Соответствие стандартам:	EN ISO 81060-1 ANSI / AAMI SP09

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/EEC.

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

- ① Manometri
- ② Mansetti
- ③ Pumppupallo
- ④ Säädetettävä ilmavirtaventtiili
- ⑤ Stetoskooppi
- ⑥ Rintaosa
- ⑦ Korvaosa



Lue näiden ohjeiden tärkeät tiedot ennen tämän laitteen käyttämistä. Noudata käyttöohjeita turvallisuutesi vuoksi ja säälytä ne tulevaa käyttöä varten.

Soveltuvuusluokka BF



Säälytä kuivassa



Valmistaja



Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä



Luettelonumero



Sarjanumero (VVVV-KK-PP-SSSSS; vuosi-kuuksi-päivä-sarjanumero)



Tärkeä huomautus



Kosteusrajoitus



Lämpötilarajoitus



Lääkinnällinen laite



Pidä poissa 0-3 -vuotiaiden lasten ulottuvilta.



CE 0044

Hyvä asiakas,

Tämä verenpaineen mittauspaketin sisältää mekaanisen aneroidi verenpaineen olkavarresta tapahtuvan mittamiseen tarkasti ja toistettavasti tarkoitetun laitteen.

Lue nämä ohjeet läpi huolellisesti, jotta ymmärrät kaikki toiminnot ja turvallisuutta koskevat tiedot. Tahdomme sinun olevan tytyväinen Microlife-tuotteeseesi. Jos sinulla on kysytävää tai ongelmia, ota yhteys paikalliseen Microlife-asiakaspalveluusi. Pysy terveenä – Microlife AG!

Sisällysluettelo

1. Tärkeitä faktuja verenpaineesta

Miten arvioin verenpaineeni?

2. Laitteen käyttäminen ensimmäistä kertaa

Oikean mansetin valitseminen

3. Verenpaineen mittaaminen

Luetellavan mittauksen takaava tarkistuslista

Mittaaminen

4. Toimintahäiriö / vianmääritys

5. Turvallisuus, huolto, tarkkuustesti ja hävittäminen

Haittavaikutukset

Laitteen huolto

Mansetin puhdistaminen

Tarkkuustesti

6. Takuu

7. Tekniset tiedot

1. Tärkeitä faktuja verenpaineesta

- **Verenpaine** on valtimoissa virtaavan veren verenpaine sydämen pumpatessa verta valtimoihin. Mittauksen yhteydessä mitataan aina kaksi arvoa, **systolinen** (ylempi) arvo ja **diastolinen** (alempi) arvo.

- **Pysyvästi korkeat verenpaineearvot saattavat olla haitallisia terveydelleesi ja niiden hoitaminiseen tarvitaan lääkäriä!**

- Keskustele verenpaineearvostasi aina lääkäriksi kanssa ja kerro hänelle, jos olet huomannut jotakin erikoista, tai jos olet epävarma jostakin. Älä milloinkaan luota yksittäisiin verenpainelukemiin.

- Korkeaan verenpaineeseen** on useita eri syitä. Lääkäriksi selittää ne tarkemmin ja tarjoaa asiaankuuluvaa hoitoa.
- Lääkkeen annostusta ei missään tapauksessa saa muuttaa eikä omin pään aloittaa uuden lääkityksen, konsultoitamatta lääkäriäsi.
- Verenpaine voi vaihdella merkittävästi päivän aikana fyysisen rasitukseen ja kunnon mukaan. **Siksi verenpainetta pitäisi mitata samoissa rauhallisissa oloissa ja rentoutuneena!** Ota joka kerta vähintään kaksi lukemaa (aamulla: ennen lääkkeiden ottoa ja aamiaista / illalla: ennen sänkyyn menoja, kypymistä tai lääkkeiden ottoa) ja laske niiden keskiarvo.
- On normaalista, että kaksi peräkkäin tehtyä mittausta antaa **toisistaan huomattavasti eroavia tuloksia**.
- Erot lääkäri tai apteekkisi suorittamien mittausten ja kotona saamiesi tulosten välillä ovat normaaleja, koska nämä tilanteet ovat aivan erilaiset.
- Useamat mittaukset** tarjoavat paljon luotettavampaa tietoa verenpainestasi kuin yksittäinen mittaus.
- Jätä kahden mittauksen välille **pieni, 5 minuuttia mittainen tauko**.
- Mikäli olet raskaana mittaa säännöllisesti sillä mittaustulos voi vaihdella merkittävästi.

Miten arvioin verenpaineen?

Taulukko kotona mittatavien verenpaineearvojen luokittelun aikuisilla kansainvälisen ohjeistusten mukaisesti (ESH, ESC, JSH). Tiedot muodossa mmHg.

Vaihteluväli	Systolinen	Diastolinen	Suositus
1. normaali verenpaine	< 120	< 74	Omatoiminen seuranta
2. optimaalinen verenpaine	120 - 129	74 - 79	Omatoiminen seuranta
3. kohonnut verenpaine	130 - 134	80 - 84	Omatoiminen seuranta
4. liian korkea verenpaine	135 - 159	85 - 99	Ota yhteyttä lääkäriin
5. vaarallisen korkean verenpaine	≥ 160	≥ 100	Ota kiireisesti yhteyttä lääkäriin!

Korkeampi arvo määritellään arvioinnin. Esimerkki: verenpaineearvo **140/80 mmHg** tai **130/90 mmHg** ilmaisee **liian korkean verenpaineen**.

2. Laitteen käyttäminen ensimmäistä kertaa

Oikean mansetin valitsemisen

Oikeaa mansettikokoa valitessa, mittaa yläkäsivarren keskikohta. Koko 22-32 cm (8.75-12.5 inches) pitäisi olla sopiva koko useimille ihmisille.

☞ Käytä ainostaan Microlife-mansetteja!

- Ota yhteys paikalliseen Microlife-palveluusi, jos toimitettu mansetti ② ei sovi.

3. Verenpaineen mittaaminen

Luotettavan mittauksen takaava tarkistuslista

- Vältä fyysisiä aktiviteetteja, syömistä ja tupakointia välittömästi ennen mittautua.
- Istu alas selkänojalliselle tuolille ja rentoudu 5 minuuttia. Pidä molemmat jalat lattialla. Älä laita jalat ristiin.
- Mittaa aina samasta käsivarresta** (normaalisti vasemmasta). On suositeltavaa, että lääkärit suorittavat mittauksen molemmista käsistä potilaan ensikäynnillä, jotta hän pystyy päättämään, kummasta kädestä mittaus otetaan tulevaisuudessa. Mittaus tulisi suorittaa kädestä, jossa verenpaine on korkeampi.
- Poista tiukka vaatetus käsivarrelta. Paidan hihat voivat kiristää, jos ne kääritään ylös. Sileät ja kiristämättömit hihat eivät haittaa mansetin käyttöä.
- Varmista aina, että käytössä on oikean kokoinen mansetti (kts. merkintä mansetissa).
 - Aseta mansetti ihmomyötäisesti, mutta älä liian tiukalle.
 - Varmista, että mansetti on sijoitettu 1-2 cm kynärpäään yläpuolelle.
 - Mansetissa olevan **valtimo-merkin** (noin 3 cm pitkä palkki) tulee sijaita käsivarren sisäpuolella olevan valtimon päällä.
 - Tue käsivarseti niin, että se on rentona.
 - Varmista, että mansetti on samalla korkeudella sydämessä kansas.
- Sopiva ilman pojuspäätämisen vauhti on tärkeää tarkan tuloksen saamiseksi**, joten harjoittele, sillä paras ilman pojuspäätävauhti on 2-3 mmHg /sekuntti tai 1-2 merkin paineen pudotus ① mittaválíneessä joka sydämenlyönnillä.

Mittaaminen

- Aseta stetoskoopin ⑥ rintakappale mansetin ② alle tai 1-2 cm sen alapuolelle. Varmista, että rintakappale on ihmikanessa kosketuksissa ja olkavarsilaskimon yläpuolella.

- Laita stetoskoopin korvakappleet (7) korviin ja varmista että rintakappale on oikealla paikalla, jotta kuulet Korotkoffin äänet mittauksen aikana.
- Sulje pumpussa (3) oleva ilmaventtiili (4) käänämällä ruuvia myötäpäivään. Älä ylikiristä.
- Pumppaa ilmapumppua (3) vapaalla kädelläsi (käsi, jota et käytä mittauksessa) ja täytä mansetti. Katso manometrin (1) paineen osoitinta ja pumppaa noin 40 mmHg yli odotetun systolisen verenpaineesi (korkeampi arvo).
 - Jos et ole varma arvosta, niin täytä mansetti ensin 200 mmHg.
- Avaa hitaasti ilmaventtiili (4) käänämällä ruuvia vastapäivään ja pidä stetoskoopin rintakappaletta (6) olkavarsilaskimon yläpuolella. Kun mansetti alkaa tyhjentyä, kuuntele huolellisesti. Ota manometrin (1) lukema heti ylös, kun kuulet heikon rytmisen tai hakaavan äänen. **Tämä on systolinen verenpainelukema.**
- Anna paineen jatkaa putoamistaan. Lue manometrin (1) lukema heti, kun heikko, rytmisen ääni loppuu. **Tämä on diastolininen verenpainelukema.**
- Tyhjennä mansetin venttiili täydellisesti.
- Toista mittaus vähintään kaksi kertaa ja tallenna arvot välittömästi, päivämääri, kellonaika, kun mittaus on valmis.
- Poista mansetti ja stetoskooppi.

4. Toimintahäiriö / vianmääritys

Jos mittauksen aikana ilmenee jokin vika, niin seuraavat asiat pitää tarkistaa ja jos tarpeellista niin vastaava mittaus pitää tehdä uudelleen:

Kuvaus	Mahdollinen syy ja ratkaisu
Aänen toisto on heikko, vääräistynyt tai siellä on ylimääräisiä häiriöitä.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista, että korvaosat eivät ole likaisia tai säröillä. Jos eivät, varmista että käytät niitä oikein. Tarkasta, että letku ei ole rikki tai kiertteellä. Tarkista, että välikalvossa tai rintakappaleessa ei ole halkeamia Varmista, että rintakapple on täysin kiinni ihossa ja olkavarsilaskimon yläpuolella mittauksen aikana. Puhdista tai vaihda jokainen vahingoittunut osa välttääksesi epätarkan tuloksen.
Paine ei nouse, vaikka pumppupallo (3) pumppaa.	<ul style="list-style-type: none"> Varmista, että venttiili on kiinni. Varmista, että mansetti on kiinnitetty hyvin pumppuun ja manometriin. Tarkista, että mansetti, ilmaputki ja/ tai pumppu ovat ehjä. Vaihda mahdolistet rikkinaiset osat.
Ilman poispäästämäis (4) tå ei voida säätää 2-3 mmHg/sekuntti.	Purkaa venttiili pumppunpallo ja tarkista onko ilmaventtiili tukossa. Poista tukos ja yritä uudelleen. Jos se ei vieläkään toimi, vaihda uusi venttiili välttääksesi epätarkoita tuloksita.
Manometri osoitin ei ole 0 ± 3 mmHg levossa.	<ul style="list-style-type: none"> Varmista, että venttiili on täysin auki nolla kohdan tarkistamiseksi. Jos edelleen enemmän kuin 3 mmHg ero, ota yhteyttä jälleenmyyjään manometrin uudelleen kalibroimiseksi.

☞ Jos tulokset ovat mielestäsi poikkeuksellisia, lue huolellisesti «osiossa 1.» olevat tiedot.

5. Turvallisuus, huolto, tarkkuustesti ja hävittäminen



Turvallisuus ja suojaaminen

- Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä laitteen käyttö- ja turvallisuusohjeita. Lue ohjekirja huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa ja noudata tarkoin siinä annettuja ohjeita. Säilytä ohjekirja myöhempää käyttöä varten.

- Tätä laitetta saa käyttää ainoastaan näissä ohjeissa mainittuihin tarkoituksiin. Valmistaja ei ole vastuussa väärinkäytöstä aiheutuneista vahingoista.
- Laitteessa on herkkiä osia ja sitä täytyy käsittää varoen. Noudata säälytys- ja käyttöolosuhteita koskevia neuvoja, jotka on mainittu «Teknisen tiedot» -kappaleessa!
- Mansetit ovat herkkiä ja niitä täytyy käsittää varoen.
- Pumpaa ilmaa mansettiin ainoastaan silloin kun se on asetettu paikoilleen.
- Älä koskaan täytä mansettia yli 300 mmHg.
- Tyhjennä mansetti aina kokonaan ennen säälyttämistä.
- Älä käytä laitetta, jos uskot sen olevan vauroitunut tai jos huomaat jotakin epätavallista.
- Lue myös tämän kirjasen muissa kappaleissa olevat turvallisuusohjeet.
- Tämän laitteen antama mittaustulos ei ole diagnoosi. Se ei korvaa lääkärin konsultaatiota, etenkään jos se ei vastaa potilaan oireita. Älä luota vain mittaustulokseen, harkitse aina myös muita esiintyviä oireita ja potilaalta saatua palautetta. Lääkärin tai ambulanssin soittaminen on suositeltavaa tarvittaessa.

 Huolehdii siitä, että lapset eivät käytä laitetta ilman valvontaa; jotkut osat ovat tarpeeksi pieniä nieltäväksi. Ole tietoinen tukehtumisvaaran riskistä siinä tapauksessa, että laitteen mukana toimitetaan kaapeleita ja putkia.

Vasta-aiheet

Virheellisten mittausten tai vammojen välttämiseksi älä käytä tätä laitetta, jos potilaan tila vastaa seuraavia vasta-aiheita.

- Älä käytä tätä laitetta liikkuvassa ajoneuvossa (esimerkiksi autossa tai lentokoneessa).
- Vasta-aiheinen vastasyntyneillä. Älä käytä vastasyntyneiden lasten mansettojen tai vastasyntyneiden potilaiden kanssa.
- Aneroidi verenpainemittari pitää kalibroida uudelleen usein (vähintään kerran 6 kuukaudessa).
- Havaintovirheen välttäminen edellyttää asianuntiemusta ja uudelleenkoulutusta.
- Se auttaa käyttää havaitsemaan Korotkoff-äänet stetoskoopin kautta auskultointia varten. Ympäröivät äänät voivat vaikuttaa mittauksiin ja lukemiin.
- Mansetin oikean tyhjennysasteen varmistaminen edellyttää manuaalista kätevyyttä.
- Tarkat mittaukset edellyttävät erinomaista kuuloa ja näköä.

Haittavaikutukset

Laitteen käyttöön voi liittyä pieniä haittavaikutuksia.

- Laite voi menettää kalibroinnin (muuttua epätarkaksi), kun sitä, käsittäään kovakouraisesti, jolloin lukemat voivat olla virheellisiä.
- Havaitsijolla voi olla ennakoasenteita tai he voivat suosia tiettyä arvon viimeistä numeroa, mistä seuraa epätarkat lukemat.

Laitteen huolto

Puhdista laite ainoastaan pehmeällä, kuivalla kankaalla.

Mansetin puhdistaminen

Puhdista mansetti varovasti kostealla liinalla.

 **VAROITUS:** Älä pese mansettia pyykinpesukoneessa tai astianpesukoneessa!

Tarkkuustesti

Suosittelemme, että laitteen tarkkuus testataan kerran kahdessa vuodessa tai mekaanisen iskun (esim. pudottamisen) jälkeen.

Järjestä testi ottamalla yhteyttä Microlife-huoltoon.

6. Takuu

Laitteella on **2 vuoden takuu** ostopäivästä lukien. Takuujakson ikana Microlife harkintansa mukaan korjaaa tai vaihtaa viallisen laitteen veloituksetta.

Laitteen avaimen tai muuttaminen mitätöi takuun.

Takuu ei kata seuraavia:

- Kuljetuskustannukset ja kuljetuksen riskit.
- Vääärän käyttötavan tai ohjeiden noudattamatta jättämisen aiheuttama vahinko.
- Vuotavan paristojen aiheuttama vahinko.
- Onnettamuuden tai virheellisen käytön aiheuttama vahinko.
- Pakkauks- /säilytysmateriaalit ja käyttöohjeet.
- Säännölliset tarkastukset ja huolto (kalibroointi).
- Lisävarusteet ja kulutusosat: Paristot, laturi (valinnainen).

Mansetilla on 2 vuoden toiminnallinen takuu (rakon tiivys).

Mikäli takuuhuolto tarvitaan, ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta tuote ostettiin, tai paikalliseen Microlife -huoltoon. Voit ottaa yhteyttä paikalliseen Microlife-huoltoon verkkosivustomme kautta: www.microlife.com/support

Korvaus rajoitetaan tuotteen arvoon. Takuu myönnetään, jos koko tuote palautetaan yhdessä alkuperäisen laskun kanssa. Takuun mukainen korjaus tai vaihto ei pidennä tai uusi takuujakso. Tämä takuu ei rajoita kuluttajien lainmukaisia vaateita tai oikeuksia.

7. Tekniset tiedot

Paino:	≤ 540 g g (mukaan lukien paristot)
Mitat:	185 x 75 x 110 mm / ± 1 mm
Säilytysolosuhteet:	-20 ~ +70 °C (-4 ~ 158 °F) 15~85 % suhteellinen maksimaalinen kosteus
Käyttöolosuhteet:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
Mittausalue:	0 - 300 mmHg – verenpaine
Resoluutio:	2 mmHg
Staattinen tarkkuus:	vaihteluvälillä ± 3 mmHg
Paineen laskunopeus:	2-3 mmHg/s.
Ilman vuoto:	< ± 4 mmHg/min
Mukana tarvikkeet:	M-mansetti (22-32 cm), pumppupallo, venttiilit, stetoskooppi, säilytyslaukku
Viittaukset normeihin:	EN ISO 81060-1 ANSI / AAMI SP09

Tämä laite vastaa EU-direktiivin 93/42/EEC lääkinnällisistä laitteista asetettuja vaatimuksia.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.