

microlife®



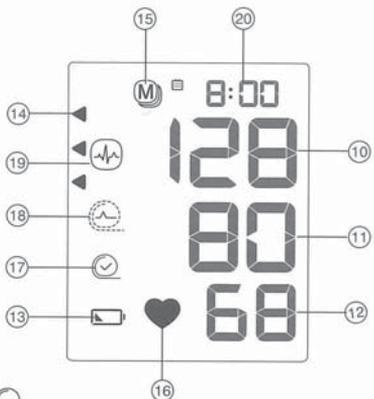
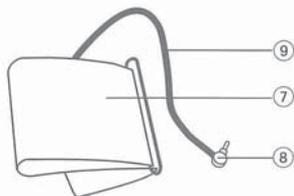
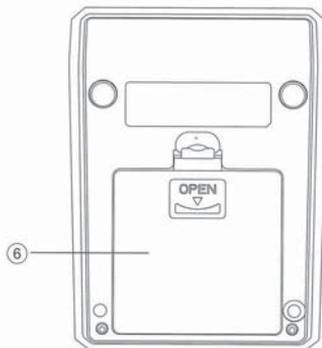
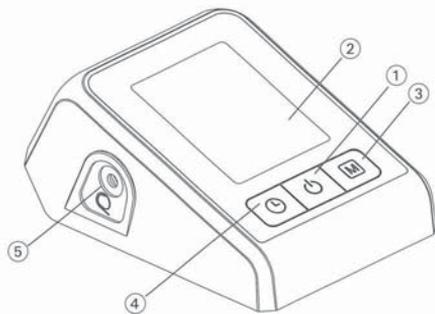
BP B2 Accurate

Blood Pressure Monitor

EN → 1

SK → 9

CZ → 17



- 17-A 
- 17-B 
- 17-C 

- ① Tlačidlo ON/OFF (ZAP/VYP)
- ② Displej
- ③ Tlačidlo M (pamäť)
- ④ Tlačidlo Čas
- ⑤ Zásuvka manžety
- ⑥ Priehradka na batérie
- ⑦ Manžeta
- ⑧ Konektor manžety
- ⑨ Hadička manžety

Displej

- ⑩ Systolická hodnota
- ⑪ Diastolická hodnota
- ⑫ Frekvencia tepu
- ⑬ Indikátor batérie
- ⑭ Farebná stupnica nameraných hodnôt
- ⑮ Uložená hodnota
- ⑯ Indikátor pulzu
- ⑰ Kontrola správneho nasadenia manžety
 - A: Nesprávne nasadená Manžeta
 - B: Indikátor pohybu ramena «ERR 2»
 - C: Kontrola tlaku manžety «ERR 3»
- ⑱ Indikátor chyby signálu z manžety «ERR 1»
- ⑲ Symbol nepravidelného srdcového rytmu (IHB)
- ⑳ Dátum/Čas



Pred použitím pomôcky si prečítajte dôležité informácie uvedené v tomto návode na použitie. V záujme svojej bezpečnosti postupujte podľa návodu na použitie a uschovajte si ho pre budúce použitie.

Príložené časti typu BF.



Udržujte v suchu



Výrobca



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



Autorizovaný zástupca v Európskej únii



Katalógové číslo



Sériové číslo(RRRR-MM-DD-SSSS: rok-mesiac-deň-sériové číslo)



Pozor



Vlhkostný rozsah



Teplotný rozsah



Zdravotnícka pomôcka



Uchovávajte mimo dosahu detí vo veku 0 – 3 roky

CE0044

CE Označenie o zhode

Použitie:

Tento digitálny tlakomer meria oscilometrickou metódou a je určený na neinvazívne meranie krvného tlaku osobám starším ako 12 rokov.

Vážení zákazníci,

Tento prístroj bol vyvinutý v spolupráci s lekármi: klinické testy potvrdili vysokú presnosť jeho merania.*

Ak máte akékoľvek otázky, problémy alebo si chcete objednať náhradné diely, kontaktujte prosím svoje zákaznicke stredisko Microlife. Váš predajca alebo lekáreň Vám poskytnú adresu distribútora Microlife vo Vašej krajine. Prípadne navštívte internetovú stránku www.microlife.sk, kde môžete nájsť množstvo neoceniteľných informácií o výrobku.

Zostaňte zdraví – Microlife AG!

** Tento prístroj využíva takú istú technológiu merania ako ocenený model «BP 3BTO-A», ktorý bol testovaný podľa protokolu Britskej a írskej spoločnosti pre hypertenziu (BHHS).*

Obsah

1. Dôležité skutočnosti o tlaku krvi

2. Prvé použitie prístroja

- Vloženie batérií
- Nastavenie dátumu a času
- Výber správnej manžety

3. Návod na spoľahlivé meranie

4. Meranie tlaku krvi

- Manuálne ovládanie nafukovania manžety
- Ako neuložiť údaj
- Ako si môžem vyhodnotiť tlak krvi?

5. Zobrazenie symbolu nepravidelného srdcového rytmu (IHB)

6. Pamäť údajov

- Prehľadanie uložených údajov
- Vymazanie všetkých hodnôt

7. Indikátor stavu batérií a výmena batérií

- Batérie takmer vybité
- Vybité batérie – výmena
- Áké batérie a aký postup?

8. Identifikácia chýb a porúch

9. Bezpečnosť, starostlivosť, skúška presnosti a likvidácia použitého prístroja

- Starostlivosť o prístroj
- Čistenie manžety
- Skúška presnosti
- Likvidácia použitého prístroja

10. Záruka

11. Technické údaje

1. Dôležité skutočnosti o tlaku krvi

- **Krvný tlak** je tlak krvi tečúcej v artériách vytvorený pumpovaním srdca. Vždy sa merajú dve hodnoty: **systolická** (horná) hodnota a **diastolická** (spodná) hodnota.
- Prístroj zobrazuje tiež **frekvenciu tepu** (počet úderov srdca za minútu).
- **Trvalo vysoké hodnoty tlaku krvi môžu poškodiť vaše zdravie a preto ich musí liečiť lekár!**
- Hodnoty vždy prekonzultujte s lekárom a oznámte mu, ak ste spozorovali niečo nezvyčajné alebo ak sa necítite dobre. **Nikdy sa nespoliehajte na jedinú hodnotu tlaku krvi.**
- Existuje niekoľko príčin nadmerne **vysokých hodnôt krvného tlaku**. Váš lekár vám ich podrobne vysvetlí a v prípade potreby ponúkne liečbu.
- **Za žiadnych okolností by ste nemali meniť dávkovanie liekov alebo začať liečbu bez konzultácie s lekárom.**
- V závislosti od fyzickej námahy a kondície podlieha krvný tlak v priebehu dňa veľkým výkyvom. **Z tohto dôvodu musíte vykonávať merania v rovnakých pokojných podmienkach a vtedy, keď sa cítite uvoľnene!** Vždy vykonajte aspoň dve merania (ráno: pred užitím liekov a pred jedlom/večer: pred spaním, kúpaním alebo užitím liekov) a namerané hodnoty spriemerujte.
- Je celkom normálne, ak dve po sebe nasledujúce merania vykazujú podstatne **odlišné hodnoty**.
- **Odchýlky** medzi meraniami, ktoré Vám vykoná Váš lekár alebo ktoré Vám urobia v lekárni a tými, ktoré si vykonávate Vy doma, sú normálne, pretože predstavujú úplne odlišné situácie.
- **Niekoľko meraní** po sebe poskytujú oveľa spoľahlivejšie informácie o krvnom tlaku, ako iba jediné meranie.
- Medzi dvoma meraniami si **doprajte malú prestávku 5 minút**.
- Ak ste **tehotná**, mali by ste si merať tlak krvi pravidelne, pretože sa môže počas tohto obdobia podstatne meniť!
- Ak trpíte srdcovou arytmiou, pred použitím prístroja sa poraďte so svojím lekárom. Pozrite tiež kapitolu «Zobrazenie symbolu nepravidelného srdcového rytmu (IHB)» v tomto návode na použitie.
- Zobrazenie tepu nie je vhodné na kontrolu frekvencie kardiostimulátorov!

2. Prvé použitie prístroja

Vloženie batérií

Po vybalení vášho prístroja najskôr vložte batérie. Priehradka na batérie (6) sa nachádza na spodnej strane prístroja. Vložte batérie (4 x 1,5 V, veľkosť AAA), dodržujte uvedenú polaritu.

Nastavenie dátumu a času

- Po vložení nových batérií bliká na displeji číslo roku. Rok nastavíte stlačením tlačidla M (3). Ak chcete potvrdiť a nastaviť mesiac, stlačte tlačidlo Čas (4).
- Teraz môžete použitím tlačidla M nastaviť mesiac. Ak chcete potvrdiť a nastaviť deň, stlačte tlačidlo Čas.
- Ak chcete nastaviť deň, hodinu a minúty, postupujte prosím podľa horeuvedených pokynov.
- Ak ste už nastavili minúty a stlačili tlačidlo Čas, dátum a čas sú nastavené, pričom na displeji sa zobrazí čas.
- Ak chcete dátum a čas zmeniť, stlačte a podržte tlačidlo Čas cca 3 sekundy, pokiaľ nezačne blikáť číslo roku. Teraz môžete postupom popísaným vyššie vkladať nové hodnoty.

Výber správnej manžety

MicroLife ponúka rôzne veľkosti manžiet. Zvoľte si rozmer manžety, ktorý zodpovedá obvodu vášho ramena (merané tesným obložením stredú ramena).

| Rozmer manžety | pre obvod ramena |
|----------------|------------------|
| M | 22 - 32 cm |
| M - L | 22 - 42 cm |

-  K tlakomeru je možné dokúpiť si vopred tvarovanú manžetu.
-  Používajte iba manžety MicroLife!
-  Tento prístroj nie je kompatibilný s inými veľkosťami manžiet MicroLife okrem M a M-L.
-  Ak priložená manžeta (7) nesedí, spojte sa so svojim servisným strediskom MicroLife.
-  Pripojte manžetu k prístroju vložением konektora manžety (8) do zásuvky pre manžetu (5) až nadoraz.

3. Návod na spoľahlivé meranie

-  Tesne pred meraním nevykonávajte žiadnu fyzicky náročnú činnosť, nejedzte a nefajčíte.
-  Sadnite si na stoličku s operadlom a 5 minút oddychujte. Majte chodidlá celou plochou rovno na dlážke a neprekrížujte nohy.
-  **Vždy merajte na tom istom ramene** (zvyčajne ľavom). Odporúča sa, aby lekár pri prvom vyšetrení vykonal meranie tlaku krvi súčasne **na oboch ramenách pacienta** s cieľom určiť, na ktorom ramene sa budú vykonávať merania v budúcnosti. Krvný tlak by sa mal merať vždy na ramene s vyšším krvným tlakom.
-  Z ramena odstráňte hrubé a tesné oblečenie. Aby ste zamedzili škrteniu ciev, nemali by ste rukávy vyhriať - ak ich necháte spustené dole, nebudú manžeta zavádzať.
-  Vždy sa uistite, že používate správnu veľkosť manžety (označenie na manžete).
 -  Nasadte manžetu tesne, ale nie príliš.
 -  Uistite sa, že manžeta je umiestnená 1-2 cm nad laktovú jamkou.
 -  **Značka artérie** na manžete sa musí umiestniť nad tepnu, ktorá sa nachádza na vnútornej strane ramena.
 -  Rameno si podoprite tak, aby ruka bola uvoľnená.
 -  Uistite sa, že manžeta je v rovnakej výške ako vaše srdce.

4. Meranie tlaku krvi

- Stlačte tlačidlo ON/OFF (1) a spustíte meranie.
- Manžeta sa začne automaticky nafukovať. Buďte uvoľnení, nehýbte sa a nenapínajte svaly ramena, pokiaľ sa nezobrazí výsledok merania. Dýchajte normálne a nerozprávajte.
- Indikátor kontroly manžety (17) na displeji ukazuje, že manžeta je dokonale umiestnená. Ak sa zobrazí (17)-A, manžeta nie je nasadená správne, ale je možné vykonať meranie.
- Keď sa dosiahne správny tlak, nafukovanie sa zastaví a tlak v manžete postupne klesá. Ak sa nedosiahol správny tlak v manžete, prístroj začne manžetu automaticky dofukovať.
- Počas merania bliká na displeji indikátor pulzu (18).
- Zobrazí sa výsledok systolického (19), diastolického (21) tlaku krvi a tepovej frekvencie (22). Všímajte si vysvetlenia ostatných symbolov v tomto návode.
- Po skončení merania odstráňte manžetu z ramena.
- Vypnite prístroj. (Prístroj sa vypne automaticky po cca 1 min.)

☞ Meranie môžete kedykoľvek zastaviť stlačením tlačidla ON/OFF (VYP./ZAP.) alebo otvorením manžety (napr. keď sa cítite nepokojne alebo cítite nepríjemný tlak).

Manuálne ovládanie nafukovania manžety

V prípade vysokého systolického krvného tlaku (napríklad nad 135 mmHg), môže byť výhodou individuálne nastavenie tlaku. Stlačte tlačidlo ON/OFF po tom, čo tlakomer natlakoval manžetu približne na hodnotu 30 mmHg (zobrazené na displeji). Držte tlačidlo stlačené, kým tlak nie je približne o 40 mmHg nad očakávanou systolickou hodnotou - potom uvoľnite tlačidlo.

Ako neuložiť údaj

Hneď ako sa zobrazí údaj, stlačte a podržte stlačené tlačidlo ON/OFF ① dovtedy, kým nezačne «M» blikať ⑤. Potvrďte vymazanie údajov stlačením tlačidla Čas ④.

☞ «CL» sa zobrazí keď je údaj úspešne vymazaný z pamäte.

Ako si môžem vyhodnotiť tlak krvi?

Trojuholník na ľavom okraji displeja ⑭ ukazuje na rozsah, v ktorom sa namerané hodnoty krvného tlaku nachádzajú. Hodnota je buď v optimálnom (svetložedom), zvýšenom (šedom) alebo vysokom (tmavošedom) rozsahu (ESH, ESC, JSH). Údaje v mmHg.

| Rozsah | Systolický | Diastolický | Odporúčanie |
|-------------------------------|------------|-------------|---------------------------|
| 1. tlak krvi je príliš vysoký | ≥135 | ≥85 | Vyhľadajte lekársku pomoc |
| 2. tlak krvi je zvýšený | 130 - 134 | 80 - 84 | Samokontrola |
| 3. tlak krvi je normálny | <130 | <80 | Samokontrola |

Výsledky merania sa vyhodnocujú podľa vyššej nameranej hodnoty. Príklad: hodnota krvného tlaku 140/80 mmHg alebo hodnota 130/90 mmHg označuje «príliš vysoký tlak krvi».

5. Zobrazenie symbolu nepravidelného srdcového rytmu (IHB)

Tento symbol ⑩ označuje, že bol zistený nepravidelný srdcový rytmus. V takom prípade sa môže nameraný tlak krvi líšiť od skutočných hodnôt tlaku krvi. Odporúča sa meranie zopakovať

Informácie pre lekára v prípade opakovaného výskytu symbolu IHB

Tento prístroj je oscilometrický tlakomer, ktorý počas merania tlaku krvi meria tiež pulz a indikuje, keď je srdcový rytmus nepravidelný.

6. Pamäť údajov

Tento prístroj automaticky uchováva posledných 30 nameraných hodnôt.

Prehliadanie uložených údajov

Krátko stlačte tlačidlo M ③, pokiaľ je prístroj vypnutý. Na displeji sa najskôr objaví «M» ⑮ a «A», čo je skratka pre priemer zo všetkých uložených hodnôt.

Opätovným stlačením tlačidla M zobrazíte predchádzajúcu hodnotu. Opakovaným stláčaním tlačidla M je možné prepínať medzi uloženými hodnotami.

☞ Merania krvného tlaku s neoptimálnym nasadením manžety ⑰-A nie sú zohľadnené do priemernej hodnoty.

☞ Dávajte pozor, aby maximálna kapacita pamäte 30 údajov nebola prekročená. Ak sa prekročí kapacita pamäte prístroja (30 meraní), hodnota posledného merania sa zapíše na 31. pozíciu a najstaršie (prvé) meranie je z pamäte vymazané. Hodnoty by mali byť vyhodnotené lekárom predtým, ako je dosiahnutá kapacita pamäte, v opačnom prípade budú údaje stratené.

Vymazanie všetkých hodnôt

Ak ste si istí, že chcete natrvalo odstrániť všetky uložené hodnoty držte tlačidlo M (prístroj musí byť vopred vypnutý), kým sa nezobrazí «CL ALL» a potom uvoľnite tlačidlo. Ak chcete natrvalo vymazať pamäť, stlačte tlačidlo hodin pričom «CL ALL» blikať. **Jednotlivé hodnoty sa nedajú vymazať.**

☞ Zrušenie vymazania: stlačte tlačidlo ON/OFF ①, kým «CL ALL» blikať.

7. Indikátor stavu batérií a výmena batérií

Batérie takmer vybité

Keď sú batérie z približne ¾ vybité, okamžite po zapnutí prístroja začne symbol batérie ⑬ blikať (zobrazenie z časti plnej batérie). Hoci prístroj bude ešte stále merať spoľahlivo, mali by ste si zabezpečiť náhradné batérie.

Vybité batérie – výmena

Keď sú batérie vybité, okamžite po zapnutí prístroja začne symbol batérie (13) blikať (zobrazí sa vybitá batéria). Nesmiete už vykonať žiadne ďalšie meranie a musíte batérie vymeniť.

1. Otvorte priehradku batérií (6).
2. Vymeňte batérie – pričom dbajte na správnu polaritu podľa značiek na priehradke.
3. Pri nastavení dátumu a času postupujte podľa postupu popisaneho v kapitole «2. Prvé použitie prístroja».

☞ Merania uložené v pamäti sa vymažú pri vybratí batérií z priestoru pre batérie (napr. pri výmene batérií).

Aké batérie a aký postup?

☞ Použite prosím 4 nové 1,5 V AAA alkalické batérie s dlhou životnosťou.

☞ Nepoužívajte batérie po dátume expirácie.

☞ Ak sa prístroj nebude používať dlhší čas, batérie vyberte.

8. Identifikácia chýb a porúch

Ak sa počas merania vyskytne chyba, meranie sa preruší a zobrazí sa chybové hlásenie, napríklad «ERR 3».

| Chyba | Popis | Možná príčina a náprava |
|-------------------|---------------------------|--|
| «ERR 1» (18) | Signál je príliš slabý | Signály tepu na manžetu sú príliš slabé. Znovu nasadte manžetu a zopakujte meranie.* |
| «ERR 2» (17-B) | Signál chyby | Počas merania manžeta rozpozná signálny chyby spôsobené napríklad pohybom alebo napätím svalov. Zopakujte meranie, pričom ruku držte v pokoji. |
| «ERR 3» (17-C) | Abnormálny tlak v manžete | Manžeta nevie dosiahnuť primeraný tlak. Mohlo dôjsť k úniku vzduchu z manžety. Skontrolujte, či je manžeta správne pripojená a či nie je uvoľnená. V prípade potreby vymeňte batérie. Zopakujte meranie. |
| «ERR 5» | Nezvyčajný výsledok | Namerané signály nie sú presné a preto sa nezobrazí žiadny výsledok. Prečítajte si návod na realizovanie spoľahlivého merania a potom meranie zopakujte.* |

| Chyba | Popis | Možná príčina a náprava |
|-------|--------------------------------------|--|
| «HI» | Príliš vysoký tep alebo tlak manžety | Tlak v manžete je príliš vysoký (viac ako 299 mmHg) alebo tep je príliš vysoký (viac ako 200 úderov za minútu). Odpočívajte si asi 5 minút a zopakujte meranie.* |
| «LO» | Tep je príliš nízky | Tep je príliš nízky (menej ako 40 úderov za minútu). Zopakujte meranie.* |

* Ak sa tento alebo iný problém vyskytuje pravidelne, ihneď sa prosím poraďte so svojím lekárom.

9. Bezpečnosť, starostlivosť, skúška presnosti a likvidácia použitého prístroja



Bezpečnosť a ochrana

- Postupujte podľa návodu na použitie. Tento návod obsahuje dôležité informácie o prevádzke a bezpečnosti tohto prístroja. Pred používaním prístroja si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho na ďalšie použitie.
- 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»!
- Manžety sú citlivé na použitie.
- Manžetu nafukujte iba vtedy, keď je nasadená na ramene.
- Nepoužívajte prístroj, ak si myslíte, že je poškodený alebo ak na ňom spozorujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nerozoberajte.
- Prečítajte si dodatočné bezpečnostné pokyny v samostatných kapitolách tohto návodu.
- Výsledok merania daný týmto prístrojom nie je diagnóza. Neslúži ako náhrada konzultácie s lekárom, najmä ak sa nezodhuje s príznakmi pacienta. Nespoliehajte sa iba na výsledok merania, vždy zvažte aj ďalšie potenciálne symptómy a pacientovu spätnú väzbu. V prípade potreby sa odporúča zavolať lekárovi.



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.



Kontraindikácie

Aby ste sa vyhli nepresným meraniam alebo poraneniam, pomôcku nepoužívajte, ak stav pacienta spĺňa niektorú z nasledujúcich indikácií.

- Pomôcka nie je určená na meranie krvného tlaku u pediatrických pacientov vo veku menej ako 12 rokov (deti, dojčatá, novorodenci).
- Prítomnosť významnej srdcovej arytmie v priebehu merania môže narušovať meranie krvného tlaku a ovplyvniť spoľahlivosť nameraných hodnôt krvného tlaku. Poradte sa so svojim lekárom, či je pre vás pomôcka v tomto prípade vhodná.
- Pomôcka meria krvný tlak pomocou tlakovej manžety. Pomôcku nepoužívajte, ak končatina, na ktorej sa meranie vykonáva, je zranená (napríklad má otvorenú ranu) alebo je v stave či podstupuje liečbu (napríklad intravenózna infúzia), ktoré ju robia nevhodnou pre povrchový kontakt alebo pôsobenie tlaku. Zabráňte tak zhoršeniu poranenia alebo stavu.
- Pohyb pacienta počas merania môže narušiť proces merania a ovplyvniť výsledky.
- Vyhňte sa vykonávaniu meraní u pacientov, ktorých stav, ochorenie alebo citlivosť na podmienky prostredia môžu viesť k nekontrolovaným pohybom (napr. chvenie alebo triaška) a neschopnosti jasne komunikovať (napríklad deti alebo pacienti v bezvedomí).
- Pomôcka využíva oscilometrickú metódu na stanovenie krvného tlaku. Rameno, na ktorom sa meranie vykonáva, musí mať normálnu perfúziu. Pomôcka nie je určená na použitie na končatine s obmedzeným alebo narušeným prietokom krvi. Ak trpíte narušenou perfúziou alebo poruchou krvi, pred použitím pomôcky sa poraďte so svojim lekárom.
- Ak vám bola vykonaná mastektómia alebo odstránenie lymfatickej uzliny, vyhňte sa používaniu pomôcky na ramena na príslušnej strane týchto zákrokov.
- Nepoužívajte pomôcku v pohybujúcom sa dopravnom prostredí (napríklad v aute alebo v lietadle).



UPOZORNENIE

Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k smrti alebo závažnému poraneniu v prípade, ak sa jej nezabráni.

- Pomôcka sa smie používať iba na zamýšľané použitie opísané v tomto návode na použitie. Výrobca nemôže niesť zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym nasadením.
- Nemeňte lieky a liečbu pacienta na základe výsledku jedného alebo viacerých meraní. Zmeny v liečbe a liekoch môže predpisovať iba lekár.
- Skontrolujte, či pomôcka, manžeta alebo ostatné časti nie sú poškodené. Ak sa pomôcka, manžeta alebo časti zdajú byť poškodené alebo fungujú neobvykle, NEPOUŽÍVAJTE ICH.
- Počas vykonávania merania je prietok krvi do ramena dočasne prerušený. Dlhšie trvajúce narušenie prietoku krvi znižuje periférny obeh a môže spôsobiť poškodenie tkanív. Ak vykonávate merania nepretržite alebo počas dlhších časových období, dávajte pozor na príznaky sťaženého periférneho obehu (napríklad zmena farby tkaniva).
- Dlhotrvajúce používanie manžety znižuje periférnu perfúziu a môže spôsobiť poranenie. Zabráňte situáciám dlhotrvajúceho nafúknutia manžety presahujúcich bežné merania. V prípade nezvyčajne dlhého nafúknutia manžety prerušte meranie alebo uvoľnite manžetu, aby sa v nej znížil tlak.
- Nepoužívajte pomôcku v prostredí bohatom na kyslík alebo v blízkosti horľavých plynov.
- Pomôcka nie je vodeodolná. Nevylievajte na pomôcku vodu či iné tekutiny, ani ju do nich neponárajte.
- Pomôcku, príslušenstvo a jej časti počas používania alebo skladovania nerozoberajte, ani sa nepokúšajte vykonávať ich servis. Prístup do vnútorného hardvéru a softvéru pomôcky je zakázaný. Neoprávnený prístup a servis pomôcky počas používania alebo skladovania môže narušiť bezpečnosť a výkonnosť pomôcky.
- Uchovávajte pomôcku mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú schopné pomôcku obsluhovať. Dávajte pozor na nebezpečenstvo náhodného požitia malých častí a usškrtia káblami a hadičkami tejto pomôcky a príslušenstva.

POZOR

- Pomôcka je určená výhradne na meranie krvného tlaku v hornej časti ramena. Nevykonávajte merania v iných oblastiach, pretože namerané hodnoty by presne neodrážali váš krvný tlak.
- Keď je meranie hotové, pred ďalším meraním uvoľnite manžetu a odpočívajte počas > 5 minút, aby sa obnovila perfúzia končatiny.
- Nepoužívajte túto pomôcku súčasne s iným zdravotníckym elektrickým (ME) zariadením. Mohlo by to spôsobiť poruchu pomôcky alebo nepresné výsledky merania.
- Nepoužívajte pomôcku v blízkosti vysokofrekvenčných (HF) chirurgických zariadení, zariadení na zobrazovanie magnetickou rezonanciou (MRI) a skenerov počítačovej tomografie (CT). Mohlo by to spôsobiť poruchu pomôcky a nepresné výsledky merania.
- Pomôcku, manžetu a ostatné časti používajte a skladujte v teplotných a vlhkosťných podmienkach, ktoré sú opísané v «Technické údaje». Používanie a skladovanie pomôcky, manžety a ostatných častí v podmienkach mimo stanovených rozsahov môže viesť k poruche pomôcky a narušeniu bezpečnosti používania. («Technické údaje»)
- Aby ste zabránili poškodeniu pomôcky, chráňte pomôcku a príslušenstvo pred nasledujúcimi faktormi:
 - voda, ostatné tekutiny a vlhkosť
 - extrémnymi teplotami
 - nárazy a vibrácie
 - priamym slnečným svetlom
 - znečistením a prachom
- Ak sa u vás vyskytlo podráždenie pokožky alebo neprijemný pocit, prestaňte pomôcku a príslušenstvo používať a obráťte sa na svojho lekára.

Informácie o elektromagnetickej kompatibilitate

Táto pomôcka je v súlade s normou EN60601-1-2: 2015 Štandard pre elektromagnetické rušenia.

Táto pomôcka nie je certifikovaná na používanie v blízkosti vysokofrekvenčných (HF) zdravotníckych zariadení.

Nepoužívajte pomôcku v blízkosti silných elektromagnetických polí a prenosných rádiových komunikačných zariadení (napríklad mikrovlnná trúba a mobilné zariadenia). Pri používaní pomôcky udržiava od takýchto zariadení minimálnu vzdialenosť 0,3 m.

Starostlivosť o prístroj

Prístroj čistite iba mäkkou suchou handričkou.

Čistenie manžety

Škvrny z manžety odstraňujte kúskom tkaniny namočenej do mydlovej vody.



Upozornenie: Manžetu neperte v práčke alebo umývačke riadu!



Upozornenie: Návlek manžety nesušte v sušičke bielizne!



Upozornenie: Za žiadnych okolností nesmiete prať vnútorný vzdušný vak!

Skúška presnosti

Odporúčame nechať si tento prístroj preskúšať na presnosť každé 2 roky alebo po mechanickom náraze (napr. po páde). Kontaktujte prosím svoje servisné stredisko Microlife, aby Vám zabezpečilo preskúšanie (pozrite úvod).

Likvidácia použitého prístroja



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

—
Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké poranenie používateľa alebo pacienta, prípadne poškodenie pomôcky alebo iného majetku.

10. Záruka

Na prístroj sa vzťahuje **záručná doba** 5 rokov, ktorá plynie od dátumu jeho kúpy. Počas tejto záručnej doby spoločnosť Microlife bezplatne opraví alebo vymení chybný produkt.

Neodborné rozobratie prístroja alebo výmena súčastí 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 spotrebný materiál: batérie.

Na manžetu sa vzťahuje funkčná záruka (tesnosť vzduchového vaku) 2 roky.

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

11. Technické údaje

| | |
|----------------------------------|--|
| Prevádzkové podmienky: | 10 - 40 °C |
| Skladovacie podmienky: | 15-90 % maximálna relatívna vlhkosť -20 - +55 °C |
| Hmotnosť: | 15-90 % maximálna relatívna vlhkosť 251 g (vrátane batérii) |
| Rozmery: | 124 x 92 x 61 mm |
| Veľkosť manžety: | od 22 - 42 cm podľa veľkosti manžety (pozri «Výber správnej manžety») |
| Spôsob merania: | oscilometrický, odpovedajúci Korotkoffovej metóde: Fáza I systolická, fáza V diastolická |
| Rozsah merania: | 20 - 280 mmHg – tlak krvi 40 - 200 úderov za minútu – tep |
| Rozsah zobrazenia tlaku manžety: | 0 - 299 mmHg |
| Rozlíšenie: | 1 mmHg |
| Statická presnosť: | v rozsahu ± 3 mmHg |
| Presnosť tepu: | ± 5 % nameranej hodnoty |
| Zdroj napätia: | <ul style="list-style-type: none">• 4 x 1,5 V alkalické batérie; rozmer AAA• Sieťový adaptér DC 6 V, 600 mA (voliteľné príslušenstvo) |
| Životnosť batérii: | približne 400 meraní (pri použití nových batérii) |
| IP trieda: | IP 20 |
| Odkaz na normy: | EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11 |

Predpokladaná životnosť: Pomôcka: 5 rokov alebo 10000 meraní, podľa toho, čo nastane skôr.
Príslušenstvo: 2 roky alebo 5000 meraní, podľa toho, čo nastane skôr.

Toto zariadenie spĺňa požiadavky Smernice 93/42/EHS o zdravotníckych pomôckach.

Zmena technickej špecifikácie vyhradená.

Dátum poslednej revízie: Júl 2023

- ① Tlačítko ON/OFF (ZAP/VYP)
- ② Displej
- ③ Tlačítko M (Paměť)
- ④ Tlačítko Čas
- ⑤ Zásuvka manžety
- ⑥ Prostor pro baterie
- ⑦ Manžeta
- ⑧ Konektor manžety
- ⑨ Hadička manžety

Displej

- ⑩ Systolická hodnota
- ⑪ Diastolická hodnota
- ⑫ Frekvence tepu
- ⑬ Indikátor baterií
- ⑭ Barevná stupnice naměřených hodnot
- ⑮ Uložená hodnota
- ⑯ Indikátor pulzu
- ⑰ Kontrola správného nasazení manžety
-A: Nesprávně nasazená manžeta
-B: Indikátor pohybu paže «ERR 2»
-C: Kontrola tlaku manžety «ERR 3»
- ⑱ Indikátor chyby signálu z manžety «ERR 1»
- ⑲ Symbol nepravidelného srdečního rytmu (IHB)
- ⑳ Datum/Čas



Před použitím tohoto přístroje si přečtěte důležité informace v tomto návodu k použití. Pro vaši bezpečnost dodržujte návod k použití a uschovejte jej pro budoucí použití.

Příložné části typu BF



Udržujte v suchu



Výrobce



CE 0044

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

Autorizovaný zástupce v Evropské unii

Katalogové číslo

Sériové číslo(RRRR-MM-DD-SSSS; rok-měsíc-den-sériové číslo)

Pozor

Vlhkostní rozsah

Teplotní rozsah

Zdravotnický prostředek

Uchovávejte mimo dosah dětí ve věku 0-3

CE Označení shody

Použití:

Tento digitální tlakoměr měří oscilometrickou metodou a je určen pro neinvazivní měření krevního tlaku u lidí starších 12 let.

Vážení zákazníci,

Tento přístroj byl vyvinut ve spolupráci s lékaři a klinické testy potvrzují velmi vysokou přesnost měření.* Máte-li jakékoli otázky, problémy nebo chcete-li objednat náhradní díly, kontaktujte prosím místní zákaznický servis Microlife. Váš prodejce nebo lékárna Vám dají adresu prodejce Microlife ve Vaší zemi. Alternativně můžete navštívit webovou stránku www.microlife.cz, kde naleznete mnoho cenných informací o našich výrobcích.

Budte zdraví – Microlife AG!

** V tomto přístroji je použita stejná technologie jako v oceněném přístroji «BP 3B70-A», model testován podle protokolu Britské a irské společnosti pro hypertenzi (BIHS).*

Obsah

1. Důležitá fakta o krevním tlaku
2. První použití přístroje
Vložení baterií
Nastavení data a času
Vyberte správnou manžetu
3. Kontrolní přehled pokynů pro spolehlivé měření
4. Měření tlaku krve
Manuální ovládání nafukování manžety
Jak naměřenou hodnotu neuložit
Jak vyhodnotit svůj krevní tlak?
5. Zobrazení symbolu nepravidelného srdečního rytmu (IHB)
6. Paměť
Prohlížení uložených hodnot
Vymazat všechny hodnoty
7. Indikátor baterií a výměna baterií
Téměř vybité baterie
Vybité baterie – výměna
Jaké baterie a jaký postup?
8. Chybová hlášení
9. Bezpečnost, péče, zkouška přesnosti a likvidace
Péče o přístroj
Čištění manžety
Zkouška přesnosti
Likvidace
10. Záruka
11. Technické specifikace

1. Důležitá fakta o krevním tlaku

- **Krevní tlak** je tlak krve proudící v tepnách generovaný srdeční činností. Vždy se měří dvě hodnoty, **systolický** (horní) a **diastolický** (spodní) tlak.
- Přístroj ukazuje také **frekvenci tepu** (počet úderů srdce za minutu).
- **Trvale vysoké hodnoty tlaku mohou poškodit Vaše srdce a v takovém případě je nutno zajistit léčbu!**
- Vždy se o Vašich hodnotách tlaku poradte s lékařem a sdělte mu, pokud si všimnete něčeho neobvyklého nebo máte-li pochyby. **Nikdy se nespolehejte na jediné měření krevního tlaku.**
- Existuje několik příčin nadměrně vysokých hodnot krevního tlaku. Lékař vám je podrobněji vysvětlí a případně přijde s nabídkou léčby.
- **Za žádných okolností byste neměli měnit dávkování léků, nebo začít léčbu bez konzultace s lékařem.**
- V závislosti na fyzické námaze a stavu dochází v průběhu dne k velkému kolísání krevního tlaku. **Měření byste proto měli provádět ve stejných klidových podmínkách a když se cítíte uvolněně!** Pokaždé proveďte alespoň dvě měření (ráno před užitím léků a před jídlem nebo večer před spaním, koupáním nebo užitím léků) a zprůměrujte naměřené hodnoty.
- Zcela běžně lze během dvou rychlé za sebou prováděných měření získat výrazně odlišné výsledky.
- **Odchyly** mezi měřeními prováděnými lékařem nebo v lékárně a domácími měřeními jsou zcela normální, neboť se jedná o zcela odlišné situace.
- **Několik měření** po sobě poskytuje mnohem spolehlivější informace o krevním tlaku, než jen jedno měření.
- Mezi dvěma měřeními **ponechte krátkou přestávku 5 minut.**
- Pokud jste **těhotná**, měla byste si měřit krevní tlak pravidelně, protože se může během tohoto období podstatně měnit!
- Pokud trpíte srdeční arytmií, poradte se se svým lékařem před použitím přístroje. Viz také kapitola «Zobrazení symbolu nepravidelného srdečního rytmu (IHB)» v tomto návodu k použití.
- **Zobrazení tepu není vhodné pro kontrolu frekvence srdečních stimulátorů!**

2. První použití přístroje

Vložení baterií

Po vybalení přístroje nejprve vložte baterie. Příhrádka na baterie ⑥ se nachází na spodní straně přístroje. Vložte baterie (4 x 1,5 V, velikost AAA), dodržujte uvedenou polaritu.

Nastavení data a času

1. Po vložení nových baterií začne na displeji blikat číslo roku. Rok můžete nastavit stisknutím tlačítka M ③. Potvrzení a následné nastavení měsíce provedete stisknutím tlačítka Čas ④.
2. Nyní můžete nastavit měsíc stisknutím tlačítka M. Potvrzení a následné nastavení data provedete stisknutím tlačítka Čas.
3. Při nastavování dne v týdnu, hodiny a minuty se řiďte výše uvedenými pokyny.
4. Pokud jste nastavili minuty a stiskli tlačítko Čas, datum a čas jsou nastaveny, přičemž se na displeji zobrazí čas.
5. Chcete-li změnit datum a čas, stiskněte tlačítko Čas a držte ho po dobu přibližně 3 vteřin, až začne blikat číslo roku. Nyní můžete zadat nové hodnoty, jak je popsáno výše.

Vyberte správnou manžetu

Microlife nabízí různé rozměry manžet. Vyberte velikost manžety odpovídající obvodu Vaší paže (měřené těsným obtočením středu paže).

| Velikost manžety | pro obvod paže |
|------------------|----------------|
| M | 22 - 32 cm |
| M - L | 22 - 42 cm |

- ☞ Lze dokoupit předem tvarované manžety.
 - ☞ Používejte pouze manžety Microlife!
 - ☞ Tento přístroj není kompatibilní s jinými velikostmi manžet Microlife kromě M a M-L.
- ▶ Pokud přiložená manžeta ⑦ nesedí, kontaktujte místní zákaznický servis Microlife.
- ▶ Manžetu připojte k přístroji zasunutím konektoru ⑧ na doraz do zásuvky ⑤.

3. Kontrolní přehled pokynů pro spolehlivé měření

- ▶ Před měřením se vyhněte fyzické aktivitě, jídlu a kouření.
- ▶ Sedněte si na židli s opěradlem a 5 minut odpočívajte. Držte chodidla celou plochou rovně na podlaze a nepřekřičujte nohy.

- ▶ Měření vždy provádějte na stejné paži (většinou levé). Doporučuje se, aby lékař při prvním vyšetření provedl měření tlaku krve současně na obou pažích pacienta s cílem určit, na které paži budou prováděna měření v budoucnu. Krevní tlak by se měl měřit vždy na paži s vyšším krevním tlakem.
- ▶ Z paže sejměte hrubý a těsně přiléhavý oděv. Aby nedošlo ke škrcení, nevyhrujte rukávy košile - jsou-li volně spuštěny, nebudou manžetě překážet.
- ▶ Vždy se ujistěte, že používáte správnou velikost manžety (označení na manžetě).
 - Manžetu nasazujte těsně, ne však příliš.
 - Ujistěte se, že manžeta je umístěná 1-2 cm nad loketní jamkou.
 - Značka arterie na manžetě se musí umístit nad tepnu, která se nachází na vnitřní straně paže.
 - Ruku podepřete tak, aby byla uvolněná.
 - Zajistěte, aby manžeta byla ve stejné výši jako srdce.

4. Měření tlaku krve

1. Měření zahajte stisknutím tlačítka ON/OFF ①.
 2. Manžeta nyní začne automaticky pumpovat vzduch. Buďte uvolnění, nehybejte se a nenapínajte svaly dříve, než se zobrazí výsledky. Dýchajte normálně a nemlve.
 3. Indikátor kontroly manžety ⑦ na displeji znamená, že manžeta je dokonale umístěna. Pokud se zobrazí ikona ⑦-A je manžeta nasazena neoptimálně, ale stále je možné měřit.
 4. Při dosažení správného tlaku pumpování přestane a tlak v manžetě začne postupně klesat. Nebylo-li požadovaného tlaku dosaženo, přístroj do manžety automaticky přičerpá více vzduchu.
 5. V průběhu měření bliká na displeji indikátor pulzu ⑩.
 6. Zobrazí se výsledek systolického ⑩, diastolického ⑪ krevního tlaku a tepové frekvence ⑫. Věnujte prosím pozornost také dalším vysvětlivkám v této příručce.
 7. Jakmile je měření dokončeno, odstraňte manžetu.
 8. Přístroj vypněte. (Přístroj se vypne automaticky cca po 1 minutě).
- ☞ Měření můžete kdykoli zastavit stisknutím tlačítka ON/OFF nebo otevřením manžety (např. pokud se necítíte pohodlně nebo pociťujete nepříjemný tlak).

Manuální ovládání nafukování manžety

V případě vysokého systolického krevního tlaku (například 135 mmHg), může být výhodou individuální nastavení tlaku. Stiskněte tlačítko ON/OFF poté, co tlakoměr natlakoval manžetu přibližně na 30 mmHg (zobrazené na displeji). Držte tlačítko stisknuté, dokud tlak není přibližně o 40 mmHg nad očekávanou systolickou hodnotu - potom uvolněte tlačítko.

Jak naměřenou hodnotu neuložit

Jakmile se zobrazí údaj, stiskněte a podržte tlačítko ON/OFF ①, dokud nezačne blikat «M» ⑮. Potvrďte vymazání údajů stisknutím tlačítka Čas ④.

☞ «CL» se zobrazí po úspěšném vymazání údajů z paměti.

Jak vyhodnotit svůj krevní tlak?

Trojúhelník na levém okraji displeje ⑭ ukazuje na rozsah v němž se naměřené hodnoty krevního tlaku nacházejí. Hodnota je buď v optimální hodnotě (bílá), zvýšená (šedá) nebo vysoká (černá). Klasifikácia odpovídá následujícím rozsahem definovaným mezinárodními směrnici (ESH, ESC, JSH). Údaje v mmHg.

| Rozsah | Systolický | Diastolický | Doporučení |
|------------------------------|------------|-------------|----------------------------|
| 1. příliš vysoký krevní tlak | ≥135 | ≥85 | Vyhledejte lékařskou pomoc |
| 2. zvýšený krevní tlak | 130 - 134 | 80 - 84 | Samokontrola |
| 3. normální krevní tlak | <130 | <80 | Samokontrola |

Pro hodnocení je určující vyšší hodnota. Příklad: hodnota krevního tlaku 140/80 mmHg anebo hodnota 130/90 mmHg indikuje «přílišvysoký krevní tlak».

5. Zobrazení symbolu nepravidelného srdečního rytmu (IHB)

Tento symbol ⑲ označuje, že byl detekován nepravidelný srdeční rytmus. V tomto případě se může naměřený krevní tlak lišit od skutečných hodnot krevního tlaku. Doporučuje se měření opakovat.

Informace pro lékaře v případě opakovaného výskytu symbolu IHB

Tento přístroj je oscilometrický tlakoměr, který během měření krevního tlaku měří také puls a indikuje, když je srdeční rytmus nepravidelný.

6. Paměť

Tento přístroj automaticky uchovává posledních 30 naměřených hodnot.

Prohlížení uložených hodnot

Při vypnutém přístroji krátce stlače tlačítko M ③. Displej nejprve zobrazí «M» ⑮ a «A», což znamená průměr všech uložených hodnot.

Po dalším stlačení tlačítka M se zobrazí hodnota předchozího měření. Mezi uloženými hodnotami můžete přepínat opakovaným stisknutím tlačítka M.

☞ Měření krevního tlaku s neoptimálním nasazením manžety ⑰-A nejsou zohledněny do průměrných hodnot.

☞ Dávejte pozor, aby nebyla překročena maximální kapacita paměti 30. Pokud se překročí kapacita paměti přístroje (na 30. pozici), hodnota posledního měření se zapíše na 31. pozici a nejstarší (první) měření je z paměti vymazáno. Hodnoty by měl vyhodnotit lékař dříve, než bude dosaženo kapacity paměti, jinak budou údaje ztraceny.

Vymazat všechny hodnoty

Pokud jste si jisti, že chcete trvale odstranit všechny uložené hodnoty, stiskněte tlačítko M (přístroj musí být předem vypnut), dokud se neobjeví «CL ALL» a potom uvolněte tlačítko. Chcete-li trvale vymazat paměť, stiskněte tlačítko Čas, přičemž «CL ALL» bliká. Jednotlivé hodnoty nelze odstranit.

☞ Zrušení vymazání: stiskněte tlačítko ON/OFF ①, dokud «CL ALL» bliká.

7. Indikátor baterií a výměna baterií

Téměř vybité baterie

Jsou-li baterie vybity přibližně ze ¾, při zapnutí přístroje začne blikat symbol baterií ⑬ (zobrazí se částečně plná baterie). Přestože přístroj bude měřit spolehlivě i nadále, měli byste baterie vyměnit.

Vybité baterie – výměna

Jsou-li baterie zcela vybité, při zapnutí přístroje začne blikat symbol (13) (zobrazí se vybitá baterie). Nelze provádět žádná další měření, baterie je nutné vyměnit.

1. Otevřete přihrádku na baterie (6).
2. Vyměňte baterie - přičemž dbejte na správnou polaritu podle značek na přihrádce.
3. Při nastavení data a času postupujte podle postupu popsaneého v oddíle «2. První použití přístroje».

☞ Měření uložená v paměti se vymažou při vyjmutí baterií z prostoru pro baterie (např. při výměně baterií).

Jaké baterie a jaký postup?

☞ Používejte 4 nové 1,5 V alkalické baterie s dlouhou životností, velikost AAA.

☞ Nepoužívejte baterie po vypršení jejich životnosti.

☞ Baterie vyjměte, pokud se přístroj nebude delší dobu používat.

8. Chybová hlášení

Dojde-li během měření k chybě, měření se přeruší a zobrazí se chybové hlášení, např. «ERR 3».

| Chyba | Popis | Možná příčina a způsob nápravy |
|-------------------|---------------------------|---|
| «ERR 1» (18) | Příliš slabý signál | Příliš slabé signály impulzů na manžetě. Upravte manžetu a měření opakujte.* |
| «ERR 2» (17-B) | Chybný signál | Během měření byly na manžetě zjištěny chybné signály způsobené například pohybem nebo svalovým napětím. Měření opakujte, přičemž paži mějte v klidu. |
| «ERR 3» (17-C) | Abnormální tlak v manžetě | V manžetě nelze generovat potřebný tlak. Mohou se vyskytovat netěsnosti. Zkontrolujte správnost připojení a potřebnou těsnost. V případě nutnosti vyměňte baterie. Měření opakujte. |

| Chyba | Popis | Možná příčina a způsob nápravy |
|---------|--------------------------------------|---|
| «ERR 5» | Abnormální výsledek | Měřicí signály jsou nepřesné, a proto nelze zobrazit žádný výsledek. Pečlivě si přečtěte kontrolní seznam pokynů pro spolehlivé měření a poté měření opakujte.* |
| «HI» | Příliš vysoký pulz nebo tlak manžety | Tlak v manžetě je příliš vysoký (nad 299 mmHg) NEBO je příliš vysoký pulz (nad 200 stahů za minutu). Uvolněte se po dobu 5 minut a měření opakujte.* |
| «LO» | Příliš nízký pulz | Teplota frekvence je příliš nízká (méně než 40 stahů za minutu). Měření opakujte.* |

* Pokud se tento nebo jiný problém vyskytuje pravidelně, ihned se prosím poradte se svým lékařem.

9. Bezpečnost, péče, zkouška přesnosti a likvidace



Bezpečnost a ochrana

- Postupujte podle návodu k použití. Tento návod obsahuje důležité informace o chodu a bezpečnosti tohoto přístroje. Před používáním přístroje si důkladně přečtěte tento návod a uschovejte jej pro další použití.
- 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»!
- Manžety jsou citlivé a vyžadují opatrné zacházení.
- Manžetu nafukujte pouze když je nasazená na paži.
- Přístroj nepoužívejte, pokud se domníváte, že je poškozený nebo si na něm všimnete čehokoli neobvyklého.
- Přístroj nikdy nerozebírejte.
- Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny v jednotlivých oddílech této příručky.
- Výsledek měření daný tímto přístrojem není diagnóza. Neslouží jako náhrada konzultace s lékařem, zvláště pokud se neshoduje s příznaky pacienta. Nespolehejte se pouze na výsledek měření, vždy zvažte i další potenciální symptomy a pacientovu zpětnou vazbu. V případě potřeby se doporučuje zavolat lékaři.



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.



Kontraindikace

Nepoužívejte tento přístroj, pokud stav pacienta odpovídá následujícím kontraindikacím. Předjete tak nepřesným měřením nebo zraněním.

- Přístroj není určen k měření krevního tlaku u dětských pacientů mladších 12 let (dětí, kojenců nebo novorozenců).
- Přítomnost výrazné srdeční arytmie během měření může ovlivnit měření krevního tlaku a spolehlivost naměřených hodnot. Poradte se s lékařem, zda je přístroj v tomto případě vhodné použít.
- Přístroj měří krevní tlak pomocí tlakové manžety. Pokud se měřená končetina nachází v podmínkách, kdy je zraněná (například otevřené rány) nebo je podrobena léčbě (například nitrožilní infuze), které ji činí nevhodnou pro povrchový kontakt nebo natlakování, přístroj nepoužívejte. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení zranění nebo stavu.
- Pohyby pacienta během měření mohou narušit proces měření a ovlivnit výsledek.
- Vyhněte se měření pacientů se stavů či onemocněními a pacientů citlivých k podmínkám prostředí. V těchto případech může u takových pacientů docházet k nekontrolovatelným pohybům (např. třes nebo chvění) a neschopnosti jasně komunikovat (například děti a pacienti v bezvědomí).
- Ke stanovení krevního tlaku používá přístroj oscilometrickou metodu. Měřená paže by měla mít normální prokrvení. Přístroj není určen k použití na končetině s omezeným nebo zhoršeným krevním oběhem. Pokud trpíte poruchami týkajícími se krve nebo prokrvení, poradte se před použitím přístroje s lékařem.
- Vyhněte se měření na paži na straně, kde byla provedena mastektomie nebo clearance lymfatických uzlin.
- Nepoužívejte tento přístroj v jedoucím vozidle (například v autě) nebo v letadle.



UPOZORNĚNÍ

Upozorňujeme na potenciálně nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nebudete snažit předejít) povede ke smrti nebo vážnému zranění.

- Tento přístroj lze používat pouze pro určené účely popsané v těchto pokynech k použití. Výrobce nemůže nést odpovědnost za škody způsobené nesprávným používáním.
- Neprovádějte změny v lécích a léčbě pacienta na základě výsledku jednoho nebo více měření. Změny léků a léčby by měl předepisovat pouze zdravotnický pracovník.
- Zkontrolujte přístroj, manžetu a další součásti, zda nejsou poškozené. **NEPOUŽÍVEJTE** přístroj, manžetu nebo součásti, pokud se zdají být poškozené nebo fungují abnormálně.
- Průtok krve paži je během měření dočasně přerušen. Delší přerušování průtoku krve snižuje periferní oběh a může způsobit poranění tkáně. Při nepřetržitém nebo dlouhodobém měření dávejte pozor na známky (např. změna barvy tkáně) omezeného periferního oběhu.
- Dlouhodobé vystavení tlaku manžety snižuje periferní prokrvení a může způsobit zranění. Vyhněte se situacím dlouhodobějšího natlakování manžety nad rámec běžných měření. V případě abnormálně dlouhého natlakování přerušete měření nebo uvolněte manžetu, čímž snižíte tlak manžety.
- Nepoužívejte tento přístroj v prostředí bohatém na kyslík nebo v blízkosti hořlavých plynů.
- Přístroj není voděodolný ani vodotěsný. Nepolijte přístroj vodou ani jej neponořujte do vody nebo jiných kapalin.
- Nerozebírejte ani se nepokoušejte opravovat přístroj, příslušenství a součásti během používání nebo skladování. Přístup k vnitřnímu hardwaru a softwaru přístroje je zakázán. Neoprávněný přístup a servis přístroje během používání nebo skladování může ohrozit jeho bezpečnost a snížit jeho výkon.
- Udržujte přístroj mimo dosah dětí a osob, které jej nejsou schopny ovládat. Dávejte pozor na riziko náhodného spolknutí malých součástí a uškrcení kabely a hadičkami tohoto přístroje a příslušenství.



UPOZORNĚNÍ

- Přístroj je určen pouze k měření krevního tlaku Vaší paže. Neprovádějte měření na jiných místech. Naměřená hodnota nebude přesně reflektovat váš krevní tlak.
- Po dokončení měření uvolněte manžetu a než provedete další měření, odpočíte si po dobu > 5 minut, aby se prokrvení končetiny obnovilo.
- Nepoužívejte tento přístroj současně s jinými lékařskými elektrickými (ME) zařízeními. Takové používání může způsobit poruchu přístroje nebo nepřesnosti měření.

- Nepoužívejte tento přístroj v blízkosti vysokofrekvenčních (VF) chirurgických zařízení, zařízení pro zobrazování magnetickou rezonancí (MRI) a skenerů pro počítačovou tomografii (CT). Takové používání může způsobit poruchu přístroje a nepřesnosti měření.
- Používejte a skladujte přístroj, manžetu a součásti za teplotních a vlhkostních podmínek «Technické specifikace» údajích. Používání a skladování přístroje, manžety a součásti v podmínkách mimo rozsah uvedený v «Technické specifikace» může mít za následek nesprávnou funkci přístroje a sníženou bezpečnost používání.
- Aby nedošlo k poškození přístroje, chráňte přístroj a příslušenství před následujícími vlivy:
 - voda, jiné kapaliny a vlhkost,
 - extrémními teplotami,
 - nárazy a vibrace.
 - přímým slunečním svitem,
 - znečištěním a prachem,
- Pokud zaznamenáte podráždění pokožky nebo nepohodlí, přestaňte tento přístroj a manžetu používat a poraďte se s lékařem.

Informace o elektromagnetické kompatibilitě

Tento přístroj splňuje normu EN60601-1-2: Norma týkající se elektromagnetického rušení z roku 2015.

Tento přístroj není certifikován k použití v blízkosti vysokofrekvenčního (VF) lékařského zařízení.

Nepoužívejte tento přístroj v blízkosti silných elektromagnetických polí a přenosných radiofrekvenčních komunikačních zařízení (například mikrovlnné trouby a mobilní zařízení). Při používání tohoto přístroje dodržujte minimální vzdálenost 0,3 m od takových zařízení.

Péče o přístroj

Přístroj čistěte pouze měkkým suchým hadříkem.

Čištění manžety

Skvrny na manžetě opatrně odstraňte vlhkým hadříkem a mýdlovou vodou.



Varování: Neperte manžetu v pračce či myčce nádobí!



Varování: Návlek manžety nesušte v sušičce!



Varování: Za žádných okolností nesmíte prát vnitřní vzduchový vak!

Zkouška přesnosti

Zkoušku přesnosti tohoto přístroje doporučujeme provádět každé 2 roky nebo po mechanickém nárazu (např. při upuštění na zem). Pro zajištění této zkoušky kontaktujte místní zákaznický servis Microlife (viz předmluva).

Likvidace



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

Upozorňujeme na potenciálně nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nebudete snažit předejít) může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění uživatele nebo pacienta, případně může způsobit poškození přístroje nebo jiného majetku.

10. Záruka

Na tento přístroj se vztahuje záruka 5 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 spotřební materiál: baterie.

Na manžetu se vztahuje funkční záruka (těsnost vzduchového vaku) 2 roky.

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.

11. Technické specifikace

| | |
|---|--|
| Provozní podmínky: | 10 - 40 °C / 50 - 104 °F max. relativní vlhkost 15-90 % |
| Skladovací podmínky: | -20 - +55 °C / -4 - +131 °F max. relativní vlhkost 15-90 % |
| Hmotnost: | 251 g (včetně baterií) |
| Rozměry: | 124 x 92 x 61 mm |
| Velikost manžety: | od 22 - 42 cm podle velikosti manžety (viz «Vyberte správnou manžetu») |
| Způsob měření: | oscilometricky, Korotkovovou metodou: Fáze I systolická, fáze V diastolická |
| Rozsah měření: | 20 - 280 mmHg – krevní tlak 40 - 200 stahů za minutu – tepová frekvence |
| Tlakový rozsah displeje manžety: | 0 - 299 mmHg |
| Rozlišení: | 1 mmHg |
| Statická přesnost: | v rámci ± 3 mmHg |
| Přesnost pulzu: | $\pm 5\%$ z naměřené hodnoty |
| Zdroj napětí: | <ul style="list-style-type: none">• 4 x 1,5 V alkalické baterie; velikost AAA• Napájecí adaptér DC 6V, 600 mA (volitelné) |
| Životnost baterie: | cca. 400 měření (za použití nových baterií) |
| IP třída: | IP 20 |
| Související normy: | EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11 |
| Předpokládaná životnost: | Přístroj: 5 let nebo 10000 měření, podle toho, co nastane dříve. Příslušenství: 2 roky nebo 5000 měření, podle toho, co nastane dříve. |

Tento přístroj vyhovuje požadavkům dle směrnice 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích.

Práva na technické změny vyhrazena.

Datum poslední revize: Červenec 2023

Name of Purchaser / Jméno kupujícího /
Meno zákazníka

Serial Number / Výrobní číslo /
Výrobné číslo

Date of Purchase / Datum nákupu /
Dátum kúpy

Specialist Dealer / Specializovaný dealer /
Špecializovaný predajca

microlife[®]

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

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

CE0044

IB BP B2 Accurate SK-V3 3123
Revision Date: 2023-07-05