

microlife®

Microlife BP A2 Classic



microlife®

Microlife BP A2 Classic

Uputstvo

- ① Dugme ON/OFF (uključiti/isključiti)
- ② Ekran
- ③ Utičnica za manžetnu
- ④ Utičnica za strujni adapter
- ⑤ Odeljak za baterije
- ⑥ Manžetna
- ⑦ Priklučak za manžetnu
- ⑧ M-dugme (Memorija)

Ekran

- ⑨ Sistolna vrednost
- ⑩ Dijastolna vrednost
- ⑪ Brzina pulsa
- ⑫ Indikator srčane aritmije
- ⑬ Puls
- ⑭ Prikaz baterije
- ⑮ Sačuvana vrednost
- ⑯ Indikator semafor skale

Poštovani korisniče,

Vaš novi Microlife merač krvnog pritiska je pouzdan medicinski instrument za obavljanje merenja krvnog pritiska na nadlaktici. Jednostavan je za upotrebu, precizan i preporučuje se za merenje krvnog pritiska u Vašem domu. Aparat je napravljen u saradnji sa lekarima, a klinički testovi su pokazali da je tačnost merenja veoma visoka.*

Molimo da veoma pažljivo proučite uputstva, kako biste razumeli sve funkcije i informacije vezane za bezbednost. Mi želimo da budete srećni sa svojim Microlife proizvodom. Ukoliko imate bilo kakva pitanja, probleme ili želite da naručite rezervne delove, molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife – Uslužni servis. Vaš prodavac ili apoteka će Vam dati adresu Microlife dobavljača u Vašoj zemlji. Kao alternativa, možete da posetite internet sajt www.microlife.com, gde ćete naći mnoštvo dragocenih informacija o našim proizvodima.

Ostanite zdravo – Microlife AG!

** Aparat koristi istu memu tehnologiju kao i visoko odlikovani «BP 3BTO-A» model testiran u skladu sa Pravilnikom Britanskog Društva za Hiperteniziju (BHS).*



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF



Čuvati na suvom

Sadržaj

- 1. Važne informacije o krvnom pritisku i samomerenju**
 - Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?
- 2. Korišćenje aparata po prvi put**
 - Postavljanje baterija
 - Izbor odgovarajuće manžetne
- 3. Obavljanje merenja krvnog pritiska korišćenjem aparata**
- 4. Pojavljivanje indikatora srčane aritmije za rano otkrivanje**
- 5. Memorisanje podataka**
 - Pregled sačuvanih vrednosti
 - Popunjena memorija
 - Brisanje svih vrednosti
 - Kako ne sačuvati rezultat očitavanja
- 6. Indikator baterije i zamena baterija**
 - Baterije skoro istrošene
 - Istrošene baterije – zamena
 - Koje baterije i kakav je postupak?
 - Korišćenje baterija koje se pune
- 7. Korišćenje strujnog adaptera**
- 8. Poruke o greškama**
- 9. Bezbednost, čuvanje, test ispravnosti i odlaganje**
 - Bezbednost i zaštita
 - Održavanje aparata
 - Čišćenje manžetni
 - Test ispravnosti
 - Odlaganje
- 10. Garancija**
- 11. Tehničke specifikacije**
Garantni list (pogledajte poslednju stranu)

1. Važne informacije o krvnom pritisku i samomerenju

- **Krvni pritisak** je pritisak krvi koja protiče kroz arterije nastao pumpanjem srca. Uvek se mere dve vrednosti, **sistolna** (gornja) vrednost i **dijastolna** (donja) vrednost.
- Aparat takođe pokazuje **brzinu pulsa** (broj otkucaja srca u minuti).
- **Konstantno visok krvni pritisak može oštetiti Vaše srce i mora biti lečen od strane lekara!**
- Uvek prodiskutujte o vrednosti krvnog pritiska sa lekarom i konsultujte ga ukoliko primetite bilo šta neuobičajeno ili niste sigurni. **Nikada se nemojte oslanjati na jedno očitavanje krvnog pritiska.**
- Unesite svoje rezultate u **dnevnik krvnog pritiska** koji je u prilogu. Ovo će omogućiti lekaru brz pregled stanja.
- Postoji mnogo uzroka **povećanja vrednosti krvnog pritiska**. Lekar će Vam ih detaljnije objasniti i predložiti odgovarajuću terapiju. Pored lekova, Vaš krvni pritisak takođe mogu da snize tehnike relaksacije, gubitak težine i vežbe.
- **Ni pod kojim uslovima ne smete povećavati doze bilo kog leka koje Vam je prepisao lekar!**
- U zavisnosti od fizičkog naprezanja i kondicije, krvni pritisak podleže velikim variranjima, u toku dana. **Zbog toga bi trebalo da merite pritisak u istim smirenim uslovima i kada ste opušteni!** Vršite merenja najmanje dva puta dnevno, jednom ujutro, jednom uveče.
- Potpuno je normalno da dva merenja obavljena jedno za drugim daju značajno **različite rezultate**.
- **Sasvim** su normalna odstupanja između merenja koje je uradio Vaš doktor, ili onog koje ste uradili u apoteci, i merenja koje ste uradili kod kuće, iz razloga što su ove situacije potpuno različite.
- **Nekoliko merenja** daje mnogo jasniju sliku, nego jedno jedino.
- Između dva merenja **napravite kratku pauzu** od najmanje 15 sekundi.
- Ukoliko ste **trudni**, treba veoma pažljivo da pratite krvni pritisak, jer on može drastično da se menja u ovom razdoblju!
- Ukoliko patite od **nepравilnih otkucaja srca** (aritmija, vidite «Odeljak 4.»), merenja izvršena na ovom aparatu treba uzeti u obzir tek nakon konsultacije sa lekarom.
- **Prikaz pulsa nije odgovarajući za proveru frekvencije kod ugrađenog pejsmejkeral**

Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?

Tabela sa klasifikacijom vrednosti krvnog pritiska kod odraslih, u skladu sa Svetskom zdravstvenom organizacijom (WHO) u 2003. godini. Podaci su u mmHg.

| Nivo | Sistolni | Dijastolni | Preporuke |
|--------------------------------|-----------|------------|---------------------------------|
| krvni pritisak suviše nizak | ↓ 100 | ↓ 60 | Konsultovati se sa lekarom |
| 1. krvni pritisak optimalan | 100 - 120 | 60 - 80 | Samokontrola |
| 2. krvni pritisak normalan | 120 - 130 | 80 - 85 | Samokontrola |
| 3. krvni pritisak malo povišen | 130 - 140 | 85 - 90 | Konsultovati se sa lekarom |
| 4. krvni pritisak veoma visok | 140 - 160 | 90 - 100 | Potražite lekarski savet |
| 5. krvni pritisak previsok | 160 - 180 | 100 - 110 | Potražite lekarski savet |
| 6. krvni pritisak opasno visok | 180 ↑ | 110 ↑ | Hitno potražite lekarski savet! |

Viša vrednost je ona koja određuje procenu. Primer: iščitavanje vrednosti između 150/85 i 120/98 mmHg ukazuje na «krvni pritisak veoma visok».

Grafična vrednost 140/90 je označena neposredno uz semafor skalu (6). Vaš krvni pritisak je previsok ako skala dostigne ili premaši ovu vrednost.

2. Korišćenje aparata po prvi put

Postavljanje baterija

Pošto ste raspakovali vaš uređaj, prvo postavite baterije. Odeljak za baterije (5) nalazi se na donjem delu uređaja. Postavite baterije (4 x 1.5V baterije, veličine AA), vodeći računa o polaritetu.

Izbor odgovarajuće manžetne

Microlife nudi različite veličine manžetni. Izaberite manžetnu koja odgovara obimu Vaše nadlaktice (izmeren obim na sredini nadlaktice).

| Veličina manžetne | Za obim nadlaktice |
|-------------------|-------------------------------|
| S | 17 - 22 cm (6,75 - 8,75 inča) |
| M | 22 - 32 cm (8,75 - 12,5 inča) |
| L | 32 - 42 cm (12,5 - 16,5 inča) |
| M - L | 22 - 42 cm (8,75 - 16,5 inča) |

- ☞ Opcije prikazanih manžetni «Easy/jednostavna» su dostupne.
- ☞ Koristite isključivo Microlife manžetne.


- ▶ Kontaktirajte Vaš lokalni Microlife servis, ukoliko Vam priložene manžetne (6) ne odgovaraju.
- ▶ Povežite manžetnu za aparat, ubacivanjem priključka za manžetnu (7) u utičnicu za manžetnu (3), dokle god može da uđe.

3. Obavljanje merenja krvnog pritiska korišćenjem aparata

Podsetnik za obavljanje pouzdanog merenja

1. Izbegavajte aktivnosti, jelo i pušenje neposredno pre merenja.
2. Sedite najmanje 5 minuta pre merenja i opustite se.
3. Uvek vršite merenje na istoj ruci (obično leva ruka).
4. Skinite delove odeće i sat npr, tako da Vam nadlaktica bude slobodna. Kako biste izbegli stezanje, rukavi odeće ne bi trebalo da budu zarolani – ne ometaju funkcionisanje manžetne ukoliko su ispravljani.
5. Uvek proverite da li koristite ispravnu veličinu manžetne (prikazano na manžetni).
 - Dobro zategnite manžetnu, ali ne previše stegnuto.
 - Proverite da li je manžetna 2 cm iznad laktak.
 - **Oznaka arterije** na manžetni (3 cm duga traka) mora da leži preko arterije koja se spušta sa unutrašnje strane ruke.
 - Poduprite ruku tako da bude opuštena.
 - Proverite da li je manžetna u istoj ravni sa srcem.
6. Pritisnite uključji/isključji dugme (1) kako biste počeli merenje.
7. Manžetna će se sada automatski pumpati. Opustite se, nemojte se pomerati i napinjati mišić ruke dok se na displeju ne očitaju rezultati merenja. Dišite normalno i ne pričajte.
8. Kada je dostignut odgovarajući pritisak, pumpanje će prestati i pritisak će postepeno opadati. Ukoliko nije dosegnut potreban pritisak, aparat će automatski dopumpati još vazduha u manžetnu.
9. Tokom merenja, detektor pulsa (13) treperi na ekranu.
10. Rezultat, koji obuhvata sistolni (9) i dijastolni (10) krvni pritisak i brzinu pulsa (11), prikazan je na ekranu. Obratite pažnju na objašnjenja vezana za druge simbole na displeju koja ćete naći u ovom priručniku.
11. Kada je merenje završeno, skinite manžetnu.
12. Isključite uređaj. (Monitor će se isključiti automatski nakon otprilike 1 min.).
 - ☞ U bilo kom trenutku možete zaustaviti merenje pritiskom na dugme uključji/isključji (npr. ukoliko imate nelagodan i neprijatan osećaj).

4. Pojavljivanje indikatora srčane aritmije za rano otkrivanje

Znak  ukazuje da su tokom merenja otkrivene određene nepravilnosti pulsa. U ovom slučaju, rezultati se mogu razlikovati od Vašeg uobičajenog krvnog pritiska - ponovite merenje. U većini slučajeva, ovo nije razlog za brigu. Ipak, ukoliko se ovaj znak često pojavljuje u toku merenja (npr. nekoliko puta nedeljno, ukoliko merenja obavljate dnevno), savetujemo da se obratite lekaru. Molimo da svom lekaru pokažete sledeće objašnjenje:

Objašnjenje za lekara o čestom pojavljivanju indikatora aritmije

Ovaj instrument je oscilometrijski aparat za merenje krvnog pritiska koji takođe tokom merenja daje podatke o pulsu. Aparat je klinički testiran



Znak za aritmiju se prikazuje nakon merenja, ukoliko se tokom merenja pojave nepravilnosti otkucaja srca. Ukoliko se znak pojavljuje dosta često (npr. nekoliko puta nedeljno, ukoliko se merenja obavljaju dnevno), pacijentu se preporučuje da zatraži savet lekara.

Aparat nije zamena za kardiološki pregled, već služi za otkrije nepravilnosti pulsa u ranoj fazi.

5. Memorisanje podataka

Ovaj uređaj automatski memoriše 30 poslednjih vrednosti merenja.

Pregled sačuvanih vrednosti

Pritisnite M-dugme  na kratko, kada je uređaj isključen. Na ekranu će se prvo pojaviti oznaka «M»  i prosečna vrednost svih merenja. Uređaj zatim prikazuje poslednju sačuvanu vrednost. Ponovnim pritiskom na M-dugme na displeju će se prikazati prethodni rezultat. Ponavljeni pritisak na M-dugme omogućava Vam da prelazite sa jedne na drugu sačuvanu vrednost.

Popunjena memorija






Obratite pažnju da se ne prekorači maksimalni kapacitet memorije od 30 merenja. **Kada se popuni 30 memorijskih mesta, najstarija vrednost biva automatski zamenjena sa 31.om. vrednošću.** Vrednosti treba da budu procenjene od strane lekara pre nego što se napuni memorija - u suprotnom podaci će se izgubiti.

Brisanje svih vrednosti

Ako ste sigurni da želite trajno da uklonite sve sačuvane vrednosti, pritisnite i zadržite M-dugme (instrument mora biti isključen pre


toga) dok se ne pojavi «CL» i onda pustite dugme. Da biste potpuno izbrisali memoriju, pritisnite M-dugme dok «CL» treperi. Pojedinačne vrednosti se ne mogu izbrisati.

Kako ne sačuvati rezultat očitavanja


Čim se rezultat očitavanja pojavi na ekranu pritisnite i držite dugme uključiti/isključiti  dok dok «M»  svetluca na ekranu. Potvrdite brisanje očitavanja pritiskom na M-dugme .


6. Indikator baterije i zamena baterija

Baterije skoro istrošene




Kada su baterije iskorišćene skoro $\frac{3}{4}$ počće da svetli simbol za baterije  čim se aparat uključiti (na displeju je prikazana delimično napunjena baterija). Iako će aparat nastaviti pouzdano da meri, trebalo bi da nabavite nove baterije.

Istrošene baterije – zamena

Kada su baterije prazne, simbol za baterije  će početi da trepće čim se aparat uključiti (pokazuje se prazna baterija). Ne možete vršiti dalja merenja i morate zameniti bateriju.





1. Otvorite odeljak za baterije  na dnu uređaja.
2. Zamenite baterije – obratite pažnju na polaritet, stavite kako pokazuju simboli unutar odeljka

Koje baterije i kakav je postupak?

-  Ubacite 4 nove, dugotrajne alkalne baterije od 1.5V, veličine AA.
-  Ne koristite baterije nakon datuma isteka.
-  Izvadite baterije, ukoliko se aparat neće koristiti duže vreme.


Korišćenje baterija koje se pune


Možete, takođe, za rad ovog aparata koristiti baterije koje se pune.


-  Molimo da koristite isključivo vrstu «NIMH» baterija koje se pune.
-  Ukoliko se pojavi simbol za bateriju (prazna baterija), baterije moraju biti izvadene i napunjene. One ne smeju ostati unutar aparata, jer ga mogu oštetiti (potpuno ispražnjene baterije kao rezultat slabog korišćenja aparata, čak i kad je isključen).
-  Ukoliko ne namerevate da koristite aparat nedelju dana i više, uvek izvadite ovu vrstu baterije.
-  Baterije se ne mogu puniti preko merača krvnog pritiska. Ove baterije puniti putem posebnog punjača i obratite pažnju na informacije koje se tiču punjenja, održavanja i trajanja.

7. Korišćenje strujnog adaptera

Ovaj aparat može se koristiti i uz pomoć Microlife strujnog adaptera (DC 6V, 600Ma).

 Koristite samo Microlife strujni adapter, kao originalni dodatak, za adekvatno napajanje.

 Proverite da li su strujni adapter i kabal oštećeni.

1. Uključite kabal adaptera u utičnicu za strujni adapter  ovog aparata.

2. Prikličen adapter za aparat priključite i za zidni utikač.


Kada je strujni adapter povezan, baterije nisu u upotrebi.

8. Poruke o greškama

Ukoliko tokom merenja dođe do greške, merenje se prekida i na displeju pokazuje da je reč o grešci, npr. «ERR 3».


| Greška | Opis | Mogući uzrok i njegovo otklanjanje |
|---------|--|--|
| «ERR 1» | Signal suviše slab | Pulsni signal na manžetni je suviše slab. Ponovo namestite manžetnu i ponovite merenje.* |
| «ERR 2» | Greška u signalu | Tokom merenja, greška u signalu je otkrivena preko manžetne, izazvana na trenutak zbog pomeranja ili napetosti mišića. Ponovite merenje, držeći mimo ruku. |
| «ERR 3» | Nema pritiska u manžetni | U manžetni može doći do stvaranja neodgovarajućeg pritiska. Možda je došlo do curenja. Proverite da li je manžetna ispravno nameštena i da nije suviše opuštena. Zamenite baterije ukoliko je to potrebno. Ponovite merenje. |
| «ERR 5» | Nemoguć rezultat | Signali za merenje su netačni, zbog čega se na displeju ne može pokazati rezultat. Proverite podsetnik za pravilno merenje i ponovite merenje.* |
| «HI» | Puls ili pritisak u manžetni je suviše visok | Pritisak u manžetni je suviše visok (preko 300 mmHg) ili je puls suviše visok (preko 200 otkucaja u minuti). Opustite se na 5 minuta i ponovite merenje.* |
| «LO» | Puls je suviše nizak | Puls je suviše nizak (niži od 40 otkucaja u minuti). Ponovite merenje.* |

* Molimo obratite se Vašem lekaru, ukoliko se bilo koji od ovih problema kontinuirano ponavlja.

 Ukoliko smatrate da rezultati nisu uobičajeni, pažljivo pročitajte «Odeljak 1.» u uputstvu.

9. Bezbednost, čuvanje, test ispravnosti i odlaganje

Bezbednost i zaštita


- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebom.
 - Ovaj uređaj sadrži osetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
 - Zaštite ga od:
 - vode i vlage
 - ekstremnih temperatura
 - udara i padova
 - prijavštine i prašine
 - direktne sunčeve svetlosti
 - toplote ili hladnoće
 - Manžete su osetljive i njima se mora pažljivo rukovati.
 - Tek kada podesite manžetnu, napumpajte je.
 - Pravilan rad ovog uređaja može biti narušen ukoliko ga koristite u blizini jakih elektromagnetnih polja, kao što je mobilni telefon ili radio instalacije, zato se preporučuje rastojanje od 1 m. Ukoliko procenite da je ovakva upotreba neizbežna, proverite da li uređaj pravilno radi pre upotrebe.
 - Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
 - Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
 - Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, baterije treba izvaditi.
 - Čitajte dalja sigurnosna uputstva u odeljcima ovog uputstva za upotrebu.
-  Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti progutani. Obratite pažnju na postojanje rizika od davljenja u slučaju da uređaj poseduje kablove ili cevi.

Održavanje aparata

Čistite aparat isključivo mekanom, suvom krpom.

Čišćenje manžetni

Pažljivo uklonite mrlje sa mažetne vlažnom krpom i sapunicom.

 **UPOZORENJE:** Nemojte prati manžetnu u veš mašini ili mašini za pranje sudova!

Test ispravnosti

Preporučujemo da testirate ispravnost aparata svake 2 godine ili nakon mehaničkog udara (npr. ukoliko je pao). Molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife-Servis da zakažete test (pročitati predgovor).

Odlaganje



Baterije i električni aparati moraju biti uklonjeni u skladu sa lokalnim važećim pravilima, ne sa otpadom iz domaćinstva.

10. Garancija

Aparat je pod **garancijom 5 godina**, počev od datuma kupovine. Garancija je validna jedino uz garantni list, popunjen od strane prodavca (videti drugu stranu), kojim se potvrđuje datum kupovine ili račun.

- Baterije i potrošni delovi nisu uključeni.
- Otvaranje ili prepravljanje aparata čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, procurelim baterijama, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.
- Manžetna ima garanciju na funkcionalnost (čvrstoća balona) u trajanju od 2 godine.

Molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife-Servis (pročitati predgovor).

11. Tehničke specifikacije

| | |
|--|---|
| Radni uslovi: | 10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost |
| Uslovi čuvanja: | -20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost |
| Težina: | 375 g (uključujući baterije) |
| Dimenzije: | 120 x 87 x 59 mm |
| Postupak merenja: | oscilometrijski, u skladu sa Korotkoff-ovom metodom: Faza I sistolna, Faza V dijastolna |
| Raspon merenja: | 20 - 280 mmHg – krvni pritisak 40 - 200 otkucaja u minuti – puls |
| Prikazani raspon pritiska u manžetni: | 0 - 299 mmHg |
| Rezolucija: | 1 mmHg |
| Statička preciznost: | Pritisak u opsegu ± 3 mmHg |
| Preciznost pulsa: | ± 5 % od iščitane vrednosti |

Izvor napona: 4 x 1.5V alkalne baterije, veličine AA
Strujni adapter DC 6V, 600Ma (optimalno)
Vek trajanja baterija: približno 920 merenja (kada se koriste nove baterije)

IP Klasa: IP20
Referentni standardi: EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Očekivani vek trajanja: Uređaj: 5 godina ili 10000 merenja
Dodaci: 2 godine

Ovaj aparat usklađen je sa zahtevima Direktive 93/42/EEC za medicinska sredstva.

Zadržano pravo na tehničke izmene.

Proizvođač:

Europe / Middle-East / Africa

■ Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau / Switzerland

Tel. +41 / 71 727 70 30

Fax +41 / 71 727 70 39

Email admin@microlife.ch

www.microlife.com

Nosilac upisa u Registar medicinskih sredstava BiH:

R&B MEDICAL Co Plus

Pavlovića put 64a, Bijeljina, +387 55 213 888, +387 65 273 945

e-mail: office@rbmedicalcoplus.ba, www.rbmedicalcoplus.ba

Broj Potvrde o upisu u Registar medicinskih sredstava BiH: 06-07.4-1-7373-1/16

Datum izdavanja potvrde: 03.03.2017.