

microlife[®]

Microlife BP AG1-20

EN	→	1
SR	→	7
BIH	→	13



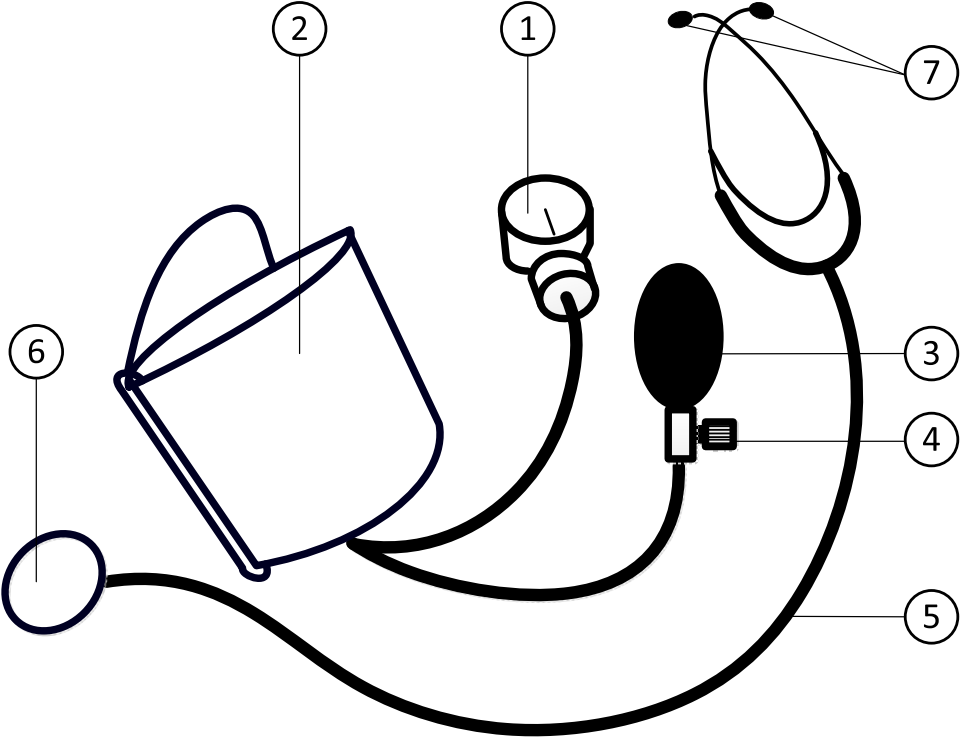
 Microlife Corporation
9F, No. 431, RuiGuang Road, NeiHu
Taipei 114, Taiwan, China
www.microlife.com

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

CE 1639

IB BP AG1-20 SR-V3 1725
Revision Date: 2025-03-26

microlife[®]



Name of Purchaser / Ime i prezime kupca /
Ime i prezime kupca

Serial Number / Număr de serie / Výrobní číslo

Date of Purchase / Data cumpărării / Datum nákupu

Specialist Dealer / Distribuitor de specialitate /
Specializovaný dealer

Sadržaj pakovanja

- ① Manometar
- ② Manžetna
- ③ Balon za naduvavanje
- ④ Podesivi vazdušni ventil
- ⑤ Stetoskop
- ⑥ Deo za grudi
- ⑦ Slušalice



Pročitajte važne informacije iz uputstva za upotrebu pre upotrebe sredstva. Radi svoje bezbednosti pridržavajte se uputstva za upotrebu i sačuvajte ga za buduću upotrebu.



Broj lota



Čuvati na suvom



Proizvođač



Ovlašćeni predstavnik za Evropsku uniju



Kataloški broj



Serijski broj (GGGG-MM-DD-SSSSS;
godina-mesec-dan-serijski broj)



Upozorenje



Ograničenje vlažnosti za rad i skladištenje



Ograničenje temperature za rad ili
skladištenje



Medicinsko sredstvo



Uvoznik



Držite van domašaja dece uzrasta 0–3 godine.



Jedinstveni identifikator uređaja



Broj modela

CE 1639 CE oznaka usklađenosti

Uvod

Obim dokumenta:

Pre upotrebe uređaja detaljno pročitajte uputstvo za upotrebu. Uputstvo za upotrebu sadrži važne informacije – sačuvajte ga za buduću upotrebu.

Odricanje odgovornosti:

Zaštitni znakovi i trgovački nazivi pripadaju odgovarajućim vlasnicima.

Sadržaj

1. Važne informacije

Opis uređaja
Kontraindikacije
Neželjena dejstva
Mere opreza i upozorenja
Neželjeni događaji i prijavljivanje

2. Priprema za merenje

Izbor odgovarajuće manžetne
Podsetnik za obavljanje pouzdanog merenja

3. Izvođenje merenja

4. Greška na uređaju i rešavanje problema

5. Održavanje i odlaganje uređaja u otpad

Čišćenje
Čišćenje manžetni
Čuvanje
Kalibracija
Mera predostrožnosti
Servisiranje
Odlaganje

6. Garancija

7. Specifikacije i usaglašenost

Tehničke specifikacije

8. Dopunske informacije za korisnike i pacijente

Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?

1. Važne informacije

Opis uređaja

MicroLife BP AG1-20 aneroidni sfingomanometar je neautomatski, mehanički uređaj za merenje krvnog pritiska koji koristi manžetu za naduvavanje oko nadlaktice. Manžeta se naduvava i izduvava pomoću balona za ručno naduvavanje.

Namena:

Aneroidni sfingomanometar je neautomatski, mehanički merač krvnog pritiska koji se koristi za indirektno (neinvazivno) merenje i prikaz arterijskog krvnog pritiska.

Predviđeni korisnici:

Profesionalni zdravstveni radnici i pojedinci obučeni za auskultatornu tehniku merenja krvnog pritiska.

Predviđeni pacijent:

Predviđeni pacijenti su stariji od 18 godina.

Predviđeno okruženje i uslovi upotrebe:

Ovaj uređaj je namenjen za upotrebu u profesionalnom zdravstvenom okruženju i kod kuće.

Indikacije:

Merenje krvnog pritiska.

Kontraindikacije

Da biste izbegli netačne izmerene vrednosti ili povrede, nemojte koristiti ovo sredstvo ako stanje pacijenta obuhvata kontraindikacije u nastavku:

- Nemojte koristiti sa manžetnama za novorođenčad ili kod novorođenčadi
- Nemojte obavljati merenje na ruci na strani na kojoj su izvršeni mastektomiji ili uklanjanje limfnih čvorova
- Nemojte obavljati merenje kod pacijenata sa nekontrolisanim konvulzijama poput drhtanja ili podrhtavanja i sl.
- Nemojte obavljati merenje na nadlaktici na kojoj postoje povrede (npr. ispucala ili povređena koža, otvorena rana) ili strani materijali (npr. igla za intravensku infuziju, stent u krvnom sudu)

Neželjena dejstva

- Uređaj može da izgubi kalibraciju (postane netačan) kada se pritisne ili udari, što dovodi do pogrešnih očitavanja
- Osobe koje vrše merenje mogu imati predubedenja i željeni krajnji rezultat što može dovesti do nepreciznih očitavanja



OPREZ

Mere opreza i upozorenja

Upozorenje – pre upotrebe uređaja

- Nemojte koristiti uređaj ukoliko mislite da je oštećen ili primetite nešto neobično.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj u svrhe koje nisu opisane u ovom uputstvu za upotrebu. Proizvođač nije odgovoran za štetu izazvanu nepravilnom primenom
- Držite sredstvo van domašaja dece i lica koja nisu u stanju da rukuju sredstvom. Vodite računa o rizicima od slučajnog gutanja malih delova ili davljenja kablovima ili crevima ovog uređaja i pribora.

Upozorenje – tokom upotrebe

- Tek kada podesite manžetu, napumpajte je.
- Nikada ne pumpajte iznad 300 mmHg.
- Nemojte koristiti ovo sredstvo u vozilu u pokretu (na primer, u automobilu ili avionu).

Upozorenje – nakon upotrebe uređaja

Nemojte prati manžetu u mašini za pranje veša ili mašini za pranje sudova.

Upozorenje – održavanje

Nisu dozvoljene izmene na uređaju.

Oprez – pre upotrebe uređaja

- Ovaj uređaj sadrži osetljive komponente i njime se mora pažljivo rukovati.
- Pridržavajte se uslova čuvanja i rada opisanih u odeljku «Specifikacije i usaglašenost».
- Manžete su osetljive i njima se mora pažljivo rukovati.
- Pročitajte dodatna bezbednosna uputstva u pojedinim odeljcima uputstva za upotrebu.

Oprez – tokom upotrebe

Pomaže korisniku da otkrije Korotkove zvukove kroz stetoskop za auskultaciju. Zvukovi iz okruženja mogu da utiču na merenja i očitavanja.

Oprez – nakon upotrebe uređaja

- Uvek u potpunosti ispumajte manžetu pre nego što je spakujete.
- Rezultat merenja ovim uređajem nije dijagnoza. Nije zamena za konsultacije sa lekarom, posebno kada rezultat nije u skladu sa simptomima pacijenta. Nemojte se pouzdati isključivo u rezultate merenja, uvek uzmite u obzir ostale potencijalne simptome i reakcije pacijenta. Savetuje se da pozovete lekara ili hitnu pomoć ako je potrebno.

Oprez – održavanje

Preporučuje se česta ponovna kalibracija aneroidnog figmomanometra (najmanje na svakih 6 meseci) ili nakon mehaničkog udara (npr. ako se ispusti). Obratite se lokalnom Microlife-servisu da zakažete testiranje.

Oprez – zaštitite od uticaja okoline

- Zaštitite uređaj od direktne sunčeve svetlosti.
- Zaštitite uređaj od ekstremne toplote ili hladnoće.

Neželjeni događaji i prijavljivanje

U slučaju neželjenog događaja, obratite se lokalnom Microlife distributeru, ovlašćenom predstavniku za uređaj u Evropskoj uniji / Evropskoj zajednici, proizvođaču uređaja ili nadležnom organu države članice.

2. Priprema za merenje

Izbor odgovarajuće manžetne

Prilikom izbora odgovarajuće veličine manžetne, obim ruke treba meriti na sredini nadlaktice. Obim od 22 – 32 cm (8.75 – 12.5 inča) trebalo bi da odgovara većini ljudi.

 Koristite isključivo Microlife manžetne.

- ▶ Kontaktirajte Vaš lokalni Microlife servis, ukoliko Vam priložene manžetne ② ne odgovaraju.

Podsetnik za obavljanje pouzdanog merenja

1. Izbegavajte aktivnosti, jelo i pušenje neposredno pre merenja.
2. Sedite na stolicu koja podupire leđa i odmorite tokom 5 minuta. Držite stopala ravno na podu i ne prekrštajte noge.
3. Uvek vršite merenje na istoj ruci (obično leva ruka).
Preporučuje se da lekar izvrši merenje na obe ruke prilikom prve posete pacijenta da bi odredio na kojoj ruci treba meriti u buduće. Treba meriti na ruci sa višim pritiskom.
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 1–2 cm iznad laktakta.
 - **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 opuštana.
- Proverite da li je manžetna u istoj ravni sa srcem.

6. **Pravilno podešena brzina ispuštanja vazduha je od izuzetnog značaja za tačnost očitavanja.** Praksa iz stručnjaci preporučuju brzinu ispuštanja vazduha od 2–3 mmHg u sekundi ili pad od 1–2 pozicije na manometru ① za svaki otkucaj srca.

3. Izvođenje merenja

1. Postavite deo za grudi ⑥ ispod manžetne ② ili 1–2 cm ispod nje. Vodite računa da deo za grudi bude u kontaktu sa kožom i leži na brahijalnoj arteriji.
2. Postavite slušalice ⑦ i proverite, da li je deo za grudi pravilno postavljen, tako da se Korotkoff zvuk pojavljuje najglasnije.
3. Zatvorite vazdušni ventil ④ na balonu za naduvavanje ③ okretanjem zavrtnja u pravcu kazaljke na satu. Nemojte suviše zatezati.
4. Uzmite balon za naduvavanje ③ u slobodnu ruku (ruku na kojoj ne vršite merenje) i napumpajte manžetnu. Pratite pokazatelj pritiska na manometru ① i pumpajte otprilike 40 mmHg više od očekivane sistolne vrednosti (gornja vrednost).
 - Napumpajte do 200 mmHg ako niste sigurni koju vrednost očekujete.
5. Otvorite ventil ④ lagano okrećući zavrtnj u smeru suprotnom od kazaljke na satu dok držite deo za grudi ⑥ stetoskopa na brahijalnoj arteriji. Pažljivo slušajte kako manžetna počinje da se izduvava. Zabeležite očitavanje na manometru ① čim čujete slab, ritmični zvuk kuckanja ili lupkanja. **Ovo je sistolna vrednost krvnog pritiska.**
6. Pustite da pritisak nastavi da opada pri istoj brzini izduvavanja. Zabeležite očitavanje na manometru ① čim zvuk lupkanja nestane. **Ovo je dijastolna vrednost krvnog pritiska.**
7. Izduvajte manžetnu u potpunosti.
8. Ponovite merenje još najmanje dva puta i zabeležite vrednosti, datum i vreme neposredno pošto završite merenje.
9. Skinite manžetnu i stetoskop.

4. Greška na uređaju i rešavanje problema

Ukoliko se problem pojavi u toku korišćenja aparata, sledeće tačke bi trebalo proveriti i, ukoliko je potrebno, preduzeti odgovarajuće mere:

Opis	Mogući uzrok i njegovo otklanjanje
Zvuk koji se čuje je slab, izobličen ili se čuju neuobičajeni zvuci.	• Proverite da li su nastavci za uši prljavi ili polomljeni. Ukoliko ne, proverite da li dobro pašu i da nisu ishabani. • Proverite da li je crevo puklo ili presavijeno. • Proverite da li ima oštećenja na membrani dela za grudi. • Proverite da li je deo za grudi u kontaktu sa kožom i da li leži na brahijalnoj arteriji. Očistite ili zamenite neispravne delove ukoliko ih ima da biste izbegli netačno merenje.
Pritisak ne raste, iako balon za pumpanje ③ pumpa.	• Proverite da li je ventil zatvoren. • Proverite da li je manžetna ispravno povezana za balon za pumpanje i manometar. • Proverite da li manžetna, crevo i/ili balon za naduvavanje propuštaju. Zamenite neispravne delove, ako ih ima.
Ispuštanje vazduha ne može biti podešeno na 2–3 mmHg/sec. podešavanjem ventila za oslobađanje vazduha ④.	Odvojte ventil od balona za naduvavanje kako bi proverili da li postoji smetnja za protok vazduha u ventilu. Otklonite smetnju i pokušajte ponovo. Ukoliko ni dalje ne funkcioniše, zamenite ga kako bi ste izbegli netačno očitavanje.
Igla manometra ne pokazuje 0 ± 3 mmHg pri mirovanju.	• Proverite da li je ventil podešen na nultu poziciju radi provere. • Ukoliko je odstupanje i dalje veće od 3 mmHg, kontaktirajte prodavca radi rekalkibracije manometra.

 Ukoliko smatrate da rezultati nisu uobičajeni, pažljivo pročitajte «Odeljak 8.» u uputstvu.

5. Održavanje i odlaganje uređaja u otpad

Čišćenje

Čistite aparat isključivo mekanom, suvom krpom.

Čišćenje manžetni

Pažljivo uklonite mrlje sa mažetne vlažnom krpom i sapunicom.

Čuvanje

Kada se ne koristi:

Držite uređaj i dodatnu opremu na suvom i hladnom mestu, van domašaja sunčeve svetlosti, gde su ambijentalni uslovi unutar opsega temperature i vlažnosti opisanih u odeljku «Tehničke specifikacije».

Kalibracija

Preporučujemo da testirate ispravnost aparata svake 6 Mjeseci ili nakon mehaničkog udara (npr. ukoliko je pao). Molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife-Servis da zakažete test (pročitati predgovor).

Mera predostrožnosti

Uređaj i dodatnu opremu može da servisira (testira ili kalibriše) samo obučeno osoblje kvalifikovano za servisiranje Microlife proizvoda. **NE** pokušavajte da sami servisirate ili kalibrišete uređaj i dodatnu opremu.

Servisiranje

Uređaj nije dizajniran za servisiranje od strane korisnika. Obratite se distributeru uređaja da biste dogovorili servisiranje od strane kvalifikovanog osoblja koje je ovlastio proizvođač.

Odlaganje

Uređaj mora da se odloži u otpad u skladu sa važećim lokalnim propisima, a ne sa kućnim ili komercijalnim otpadom.

6. Garancija

Aparat je pod **garancijom 2 godina**, počev od datuma kupovine. Tokom ovog garantskog perioda, u skladu sa našom procenom, Microlife će popraviti ili zameniti uređaj bez naknade troškova. Otvaranje ili prepravljanje aparata čini garanciju nevažećom. Sledeće stavke nisu obuhvaćene garancijom:

- Troškovi transporta i rizik od transporta.
- Oštećenja izazvana neadekvatnom upotrebom ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.
- Oštećenja izazvana nezgodama ili nepravilnom upotrebom.
- Materijal za pakovanje/skladištenje i uputstvo za upotrebu.

- Redovne provjere i održavanje (kalibracija).

Manžetna je pokrivena funkcionalnom garancijom (zategnutost balona) tokom 2 godine.

U slučaju da je potreban servis u garantnom roku, kontaktirajte prodajno mesto na kome ste kupili proizvod ili lokalni Microlife servis. Možete kontaktirati vaš lokalni Microlife servis putem našeg web sajta: www.microlife.com/support
Kompenzacija je ograničena na vrednost proizvoda. Garancija će biti uvažena ako se vrati kompletan proizvod sa originalnim računom. Popravka ili zamena u garantnom roku ne produžava niti obnavlja garantni period.

7. Specifikacije i usaglašenost

Tehničke specifikacije

Težina:	≤ 540 g (uključujući baterije)
Dimenzije:	110 x 75 x 185 mm
Uslovi čuvanja:	-20 – +70 °C (-4 – +158 °F) 15 – 85 % relativna maksimalna vlažnost
Radni uslovi:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
Raspon merenja:	0 – 300 mmHg
Rezolucija:	2 mmHg
Statička preciznost:	u opsegu ± 3 mmHg
Propuštanje vazduha:	± 4 mmHg/min
Očekivani vek trajanja:	2 godina
Referentni standardi:	EN ISO 81060-1 ANSI/AAMI 81060-1

Informacije o usaglašenosti: uređaj ispunjava zahteve standarda za neinvazivne sfingomanometre EN ISO 81060-1:2012. Ispunjene su odredbe Uredbe EU o medicinskim sredstvima (EU)2017/745 za klasu Im.

8. Dopunske informacije za korisnike i pacijente

- **Krvni pritisak** je pritisak krvi koja protiče kroz arterije nastao pumpanjem srca. Uvek se mere dve vrednosti, **sistolna** (gornja) vrednost i **dijastolna** (donja) vrednost.
- **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.**

- Postoji nekoliko uzroka izuzetno **visoke vrednosti krvnog pritiska**. Vaš lekar će vam ih detaljnije objasniti i daće vam terapiju ako je potrebna.
- **Ni pod kojim okolnostima ne smete menjati doziranje lekova ili započeti lečenje bez konsultacije sa Vašim lekarom.**
- Tokom dana krvni pritisak podleže velikim oscilacijama u zavisnosti od fizičke iscrpljenosti i kondicije. **Samim tim, merenje treba obavljati u nepromenjenom i tihom okruženju dok ste opušteni!** Svaki put vrednost očitajte najmanje dva puta (ujutru: pre uzimanja lekova i jela / uveče: pre odlaska u krevet, kupanja ili uzimanja lekova) i izračunajte srednju vrednost izmerenih vrednosti.
- 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** vam može obezbediti mnogo pouzdaniju informaciju o vašem krvnom pritisku u odnosu na pojedinačno merenje.
- Između dva merenja **napravite kratku pauzu** od 5 minuta.
- Ukoliko ste trudni, morate redovno pratiti Vaš krvni pritisak, obzirom da se može drastično menjati tokom ovog perioda.

Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?

Tabela za klasifikaciju kućnih vrednosti krvnog pritiska kod odraslih u skladu sa međunarodnim Vodičima (ESH, ESC, JSH). Podaci su u mmHg.

Nivo	Sistolni	Dijastolni	Preporuke
1. krvni pritisak normalan	< 120	< 74	Samokontrola
2. krvni pritisak optimalan	120 - 129	74 - 79	Samokontrola
3. krvni pritisak povišen	130 - 134	80 - 84	Samokontrola
4. krvni pritisak veoma visok	135 - 159	85 - 99	Potražite lekarski savet
5. krvni pritisak opasno visok	≥ 160	≥ 100	Hitno potražite lekarski savet!

Viša vrednost je ona koja određuje procenu. Primer: vrednost krvnog pritiska od **140/80** mmHg ili vrednost od **130/90** mmHg ukazuju da je «krvni pritisak veoma visok».

Ovlašćeni predstavnik:

R&B MEDICAL Company doo

Bulevar oslobođenja 159

Beograd, Srbija

Tel/Fax: 011-408-3207

Broj Rešenja o registraciji:

002675802 2024 59010 009 000 515 059 04 003

Datum izdavanja: 17.03.2025.