

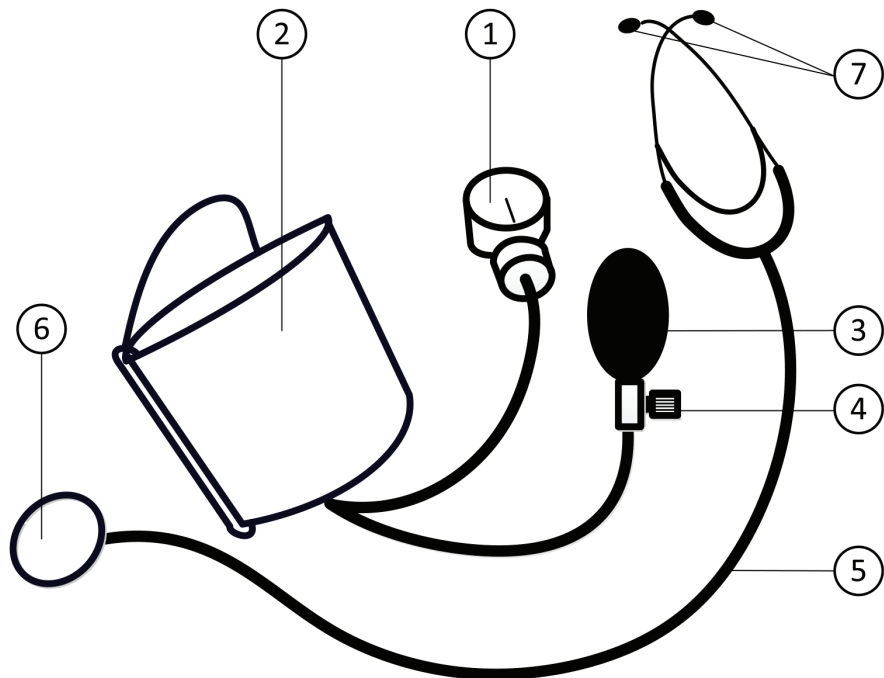
microlife[®]

Microlife BP AG1-20



microlife[®]

Microlife BP AG1-20



Microlife BP AG1-20

Uputstvo

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



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.

Poštovani korisniče,
ovaj aneroidni merač krvnog pritiska je mehanički uređaj za merenje krvnog pritiska za primenu na nadlaktici koji vam obezbeđuje precizna i dosledna merenja.
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 ili probleme, 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!

Sadržaj

1. **Važne informacije o krvnom pritisku i samomeranju**
 - Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?
2. **Korišćenje aparata po prvi put**
 - Izbor odgovarajuće manžetne
3. **Obavljanje merenja krvnog pritiska korišćenjem aparata**
 - Podsetnik za obavljanje pouzdanog merenja
 - Postupak merenja
4. **Problemi u radu / Kako ih rešiti**
5. **Bezbednost, čuvanje, test ispravnosti i odlaganje**
 - Bezbednost i zaštita
 - Održavanje aparata
 - Čišćenje manžetni
 - Test ispravnosti
 - Odlaganje
6. **Garancija**
7. **Tehničke specifikacije**
Garantni list (pogledajte poslednju stranu)

1. Važne informacije o krvnom pritisku i samomeranju

- **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 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 opuštteni!** 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!

Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?

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

Nivo	Sistolni	Dijastolni	Preporuke
	↓ 100	↓ 60	Konsultovati se sa lekarom
1. krvni pritisak suviše nizak	100 - 130	60 - 80	Samokontrola
2. krvni pritisak optimalan	130 - 135	80 - 85	Samokontrola
3. krvni pritisak povišen	135 - 160	85 - 100	Potražite lekarski savet
4. krvni pritisak veoma 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».

2. Korišćenje aparata po prvi put

Izbor odgovarajuće manžetne

Microlife nudi dve različite veličine manžetne: M i L. Izaberite manžetnu koja odgovara obimu Vaše nadlaktice (izmeren obim na sredini nadlaktice). M je veličina koja odgovara najvećem broju ljudi.

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

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

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 odoce i sat npr, tako da Vam nadlaktica bude slobodna. Kako biste izbegli stezanje, rukavi odoce 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 laktka.
 - **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. Svako nepravilno postavljanje ili oštećenje stetoskopa uzrokuje izmenjen zvuk ili veoma slabo prenošenje zvuka što može dovesti do netačnih očitavanja.
7. **Pravilno podešena brzina ispuštanja vazduha je od izuzetnog značaja za tačnost očitavanja.** Praksa i stručnjaci preporučuju brzinu ispuštanja vazduha od 2-3 mmHg u sekundi ili pad od 1-2 pozicije na manometru ① za svaki otkucaj srca.

Postupak 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 lupkanja 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. Problemi u radu / Kako ih rešiti

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 neobičajeni zvuci.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

Opis	Mogući uzrok i njegovo otklanjanje
Pritisak ne raste, iako balon za pumpanje ③ pumpa.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li je ventil podešen na nultu poziciju radi provere. • Ukoliko je odstupanje i dalje veće od 3 mmHg, kontaktirajte prodavca radi rekaliibracije manometra.

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

5. 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».
- Zaštitite ga od:
 - vode i vlage
 - ekstremnih temperatura
 - udara i padova
 - prljavštine i prašine
 - direktne sunčeve svetlosti
 - toplote ili hladnoće
- Manžetne su osetljive i njima se mora pažljivo rukovati.
- Tek kada podesite manžetnu, napumpajte je.
- Nikada ne pumpajte iznad 300 mmHg.

- Uvek u potpunosti ispumajte manžetu pre nego što je spakujete.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- 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.

Održavanje aparata

Čistite aparat isključivo mekanom, suvom krpom.

Čišćenje manžetni

Pažljivo uklonite mršje sa mažetne vlažnom krpom i sapunicom.



UPOZORENJE: Nemojte prati manžetu 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.

6. Garancija

Aparat je pod **garancijom 2 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 računa.

- Manžetna i potrošni delovi nisu uključeni.
- Otvaranje ili prepravljjanje aparata čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.

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

7. Tehničke specifikacije

Težina:	450 g
Dimenzije:	175 x 70 x 103 mm
Temperatura čuvanja:	-20 - +70 °C
	85 % relativna maksimalna vlažnost

Radna temperatura:	10 - 40 °C
Raspon merenja:	0 - 300 mmHg
Rezolucija:	2 mmHg
Statička preciznost:	± između 3 mmHg na 18 - 33 °C; ± između 6 mmHg na 34 - 46 °C

Stopa smanjenja pritiska:	2-3 mmHg/sec
Popuštanje vazduha:	< ± 4 mmHg/min
Histerezis greška:	između 0 - 4 mmHg
Oprema u kompletu:	manžetna M (22-32 cm), balon za naduvavanje, ventil, stetoskop, mekana torbica
Referentni standardi:	U skladu sa EN 1060-1/-2; ANSI / AAMI SP09

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

Zadržano pravo na tehničke izmene.