



Poštovani korisniče,

Zahvaljujemo Vam na kupovini OMRON M1 Plus aparata za merenje krvnog pritiska na nadlaktici ruke.

OMRON M1 Plus je poluautomatski aparat za merenje krvnog pritiska, koji radi na oscilometrijskom principu. Ovo znači da aparat otkriva vibracije pulsog talasa u arteriji Vaše nadlaktice i pretvara oscilacije u digitalno očitavanje. Aparat meri Vaš krvni pritisak i puls jednostavno i brzo.

Aparat takođe čuva do 21 rezultat merenja u memoriji i izračunava prosečan rezultat na osnovu tri najskorija rezultata zabeležena u roku od 10 minuta od poslednjeg merenja. (Ukoliko postoje samo dva rezultata u memoriji za taj period, prosek će biti određen na osnovu ta dva merenja. Ukoliko za taj period postoji samo jedna izmerena vrednost u memoriji, ona će biti prikazana kao prosečna vrednost.)

Često merenje krvnog pritiska na nadlaktici ruke obezbediće Vama i Vašem lekaru tačan uvid u promene Vašeg stvarnog krvnog pritiska.

Molimo Vas da pažljivo pročitate ovo uputstvo za rukovanje pre korišćenja aparata. Za posebne informacije o svom krvnom pritisku, OBRATITE SE VAŠEM LEKARU.

Ukoliko posle čitanja uputstva imate pitanja u vezi upotrebe

ili načina rada aparata, nemojte se ustručavati da nam se obratite putem priložene adrese. Biće nam drago da od Vas čujemo i predloge za poboljšanje naše ponude proizvoda i servisa.

Želimo Vam dobro zdravlje i sve najbolje u budućnosti.

Sa prijateljskim pozdravima,
PRIZMA, Kragujevac

Sadržaj

Važne bezbednosne informacije	3	3.4 Korišćenje memorije	21
1. Izgled aparata	4	4. Kratko uputstvo	24
2. Priprema	6	5. Otklanjanje grešaka i problema	25
2.1 Ubacivanje/Zamena Baterija	6	5.1 Poruke o grešci	25
2.2 Podešavanje datuma i vremena.....	8	5.2 Rešavanje problema	26
2.3 Prilagođavanje moda podešavanja	11	6. Održavanje i čuvanje	28
3. Upotreba aparata	12	7. Delovi koji se posebno kupuju	30
3.1 Pravilan stav za vreme merenja	12	8. Tehnički podaci	31
3.2 Postavljanje manžetne ..	14	9. Korisne informacije o krvnom pritisku	33
3.3 Merenje	16		

Važne bezbednosne informacije

- Posavetujte se sa svojim lekarom za vreme trudnoće, u slučaju aritmije i arterioskleroze pošto mogu uticati na rezultate merenja.
- Nikada ne treba da menjate dozu leka koju vam je prepisao Vaš lekar.
- OMRON M1 Plus koristite samo za sopstvene potrebe.

⚠ Upozorenje:

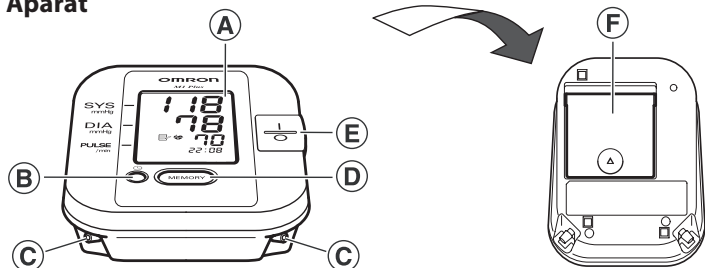
- Ne ostavljajte aparat bez nadzora sa decom ili osobama koje nemogu da daju svoj pristanak.
- Nemojte koristiti aparat u bilo koje druge svrhe sem za merenje krvnog pritiska.
- Nemojte koristiti mobilni telefon u blizini aparata. Ovo može dovesti do nepravilnog rada aparata.
- Nemojte koristiti aparat u vozilu koje je u pokretu (automobil, avion).
- Koristite samo četiri „AAA” manganske ili alkalne baterije sa ovim aparatom. Ne koristite druge tipove baterije.
- Kada koristite baterije, tečnost može iscureti iz baterija i oštetiti aparat.
- Molimo Vas da obratite pažnju na sledeće navode:
 - Nemojte ubacivati baterije sa pogrešno orijentisanim polaritetom.
 - Stare baterije odmah zamenite sa novim.
 - Kada ne nameravate da koristite aparat u toku dužeg vremenskog perioda (približno tri meseca ili duže), izvadite baterije.
 - Ne koristite zajedno nove i stare baterije.
 - Ne koristite zajedno baterije različitog tipa.
- Nemojte na silu previjati manžetnu ili savijati crevo za vazduh preterano.

- Kad vadite crevo za vazduh, povucite utikač za vazduh iz utičnice na aparatu, a ne samo crevo.
- Nemojte pumpati ukoliko manžetna nije obmotana oko nadlaktice.

Sačuvajte ovo uputstvo kao podsetnik.

1. Izgled aparata

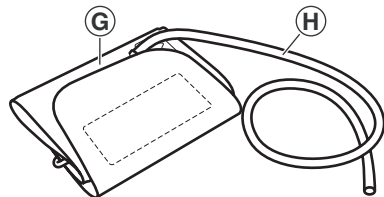
Aparat



- A** Displej
B [SET] taster
C Utičnica za vazduh
D Taster za memoriju [MEMORY]

- E** Taster za uključivanje/
isključivanje [O/I]
F Odeljak za baterije

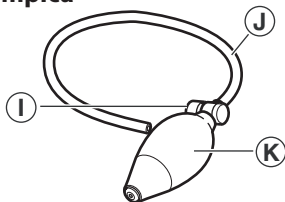
Manžetna



- G** Manžetna (standardna:
za obim ruke 22–32 cm)
H Crevo za vazduh

Ukoliko vazduh počne da curi iz manžetne, zamenite je novom. (videti u odeljku 7 „Pribor i delovi“)

Pumpica

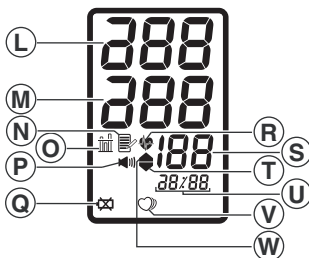


I Taster za ispuštanje vazduha

J Crevo za vazduh

K Pumpica

Displej



L Sistolni krvni pritisak

M Dijastolni krvni pritisak

N Simbol za memoriju (pojavljuje se prilikom prikazivanja vrednosti iz memorije)

O Simbol prosečne vrednosti (pojavljuje se prilikom prikazivanja prosečne vrednosti tri poslednja merenja)

P Simbol zvučnog signala

Q Simbol praznih baterija

R Simbol otkucaja srca

1. (Bljeska u toku merenja)
2. (Ukoliko bljeska nakon završenog merenja ukazuje na to da je rezultat izvan preporučenog opsega)

S Puls

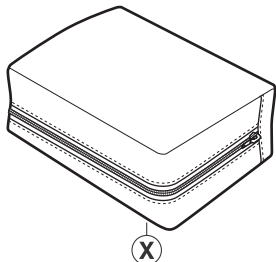
T Simbol ispuštanja vazduha

U Datum/Vreme

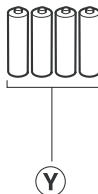
V Simbol nepravilnog pulsa

W Simbol dopumpavanja

Sadržaj kompleta



- X** Kutija za odlaganje
Y Četiri „AAA” alkalne (LR03)
baterije

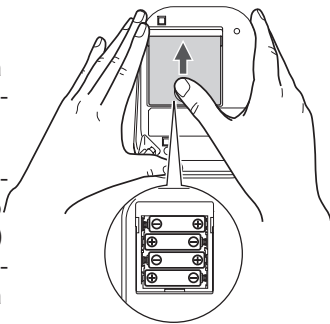


- Uputstvo za upotrebu
- Garancija
- Dnevnik merenja
- Aparat

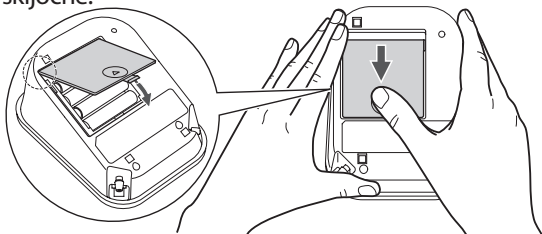
2. Priprema

2.1 Ubacivanje/Zamena Baterija

1. Okrenite telo aparata naopako.
2. Smaknite poklopac odeljka za baterije u smeru strelice dok pritisnete rebrasti deo na njemu.
3. Ubacite ili zamenite četiri identične alkalne „AAA” baterije tako da njihov polaritet + (pozitivan) i – (negativan) odgovara polaritetu koji je označen u odeljku za baterije.



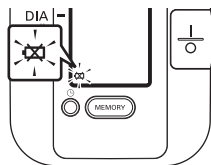
4. Vratite poklopac odeljka za baterije na mesto kao što je pokazano dok ne škljocne.



Napomena: Izmerene vrednosti ostaju sačuvane u memoriji (maksimalno 30 sekundi) čak i posle zamene baterija.

Trajanje baterija i zamena

Ukoliko se simbol ispražnjene baterije (⊗) pojavi na displeju, zamenite sve četiri baterije istovremeno.



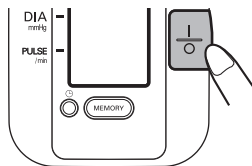
- Kada se simbol ispražnjene baterije (⊗) počne da trepće, bićete još za kratko u mogućnosti da koristite aparat. Potrebno je da uskoro zamenite baterije novim.
- Ukoliko simbol (⊗) svetli neprekidno, baterije su ispražnjene. Potrebno je da odmah zamenite baterije novim. Isključite aparat pre zamene baterija.
- Izvadite baterije ukoliko nećete da koristite aparat tri meseca ili duže.
- Ukoliko su baterije van aparata duže od 30 sekundi, potrebno je ponovo podesiti datum/vreme. Pogledajte „2.2 Podešavanje datuma i vremena” za detalje.
- Baterije odložite na otpad u skladu sa lokalnim propisima koji su u primeni.
- Četiri nove identične “AAA” alkalne baterije trajaće približno 1500 merenja, ukoliko obavljate po dva merenja dnevno.
- Pošto su baterije koje se isporučuju uz aparat namenjene samo za proveru mogu imati radni vek kraći od 1500 merenja.

2.2 Podešavanje datuma i vremena

Vaš aparat za merenje krvnog pritiska automatski čuva do 21 izmerene vrednosti u memoriji i izračunava prosečnu vrednost na osnovu tri najskorija merenja obavljenih u toku 10 minuta od poslednjeg merenja. (Ukoliko postoje samo dva rezultata u memoriji za taj period, prosek će biti određen na osnovu ta dva merenja. Ukoliko za taj period postoji samo jedna izmerena vrednost u memoriji, ona će biti prikazana kao prosečna vrednost.) Da biste iskoristili memoriju i funkciju prosečne vrednosti uradite sledeće:

- Podesite aparat na pravi datum i vreme pre prvog merenja.
- Ukoliko se baterije izvade i budu van aparata duže od 30 sekundi, potrebno je ponovo podesiti datum i vreme.

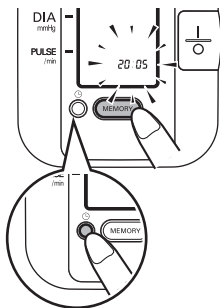
1. Kada se I/O taster pritisne da bi se aparat po prvi put uključio, cifre godine (2005) će bljeskati na displeju.



2. Pritiskajte MEMORY taster da bi povećavali cifre za po jedan.

Napomene:

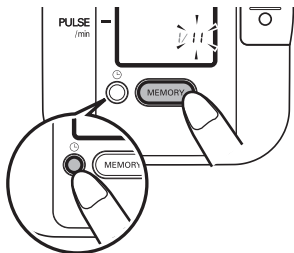
- Opseg za podešavanje godine je od 2005. do 2030. Ukoliko stignete do 2030, aparat će se vratiti na 2005.
- Ukoliko MEMORY taster držite pritisnut, cifre će se povećavati brzo.



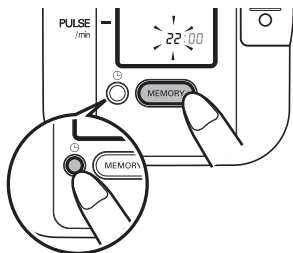
3. Pritisnite SET taster da biste potvrdili podešavanje kada se željeni broj pojavi na displeju.

Godina je podešena i cifre meseca će bljeskati.

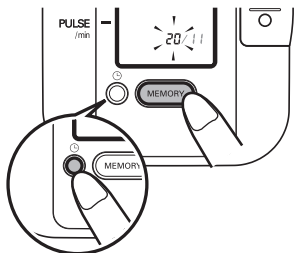
- 4.** Ponovite korake 2 i 3 da biste podesili mesec. Mesec je podešen i cifre dana će bljeskati.



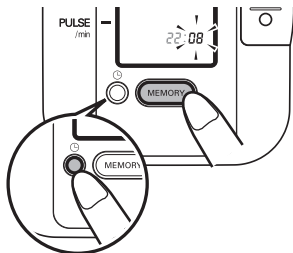
- 6.** Ponovite korake 2 i 3 da biste podesili sat. Sat je podešen i cifre minuta će bljeskati.



- 5.** Ponovite korake 2 i 3 da biste podesili dan. Dan je podešen i cifre sata će bljeskati.



- 7.** Ponovite korake 2 i 3 da biste podesili minut. Minut je podešen.



Aparat se automatski prelazi na čekanje pošto je završeno podešavanje minuta.

Da biste podesili datum i vreme, pritisnite SET taster dok je aparat na čekanju.

Napomena:

- Pošto je završeno podešavanje zvučnog signala, podešavanje za vreme/datum će bljeskati na displeju.
- Posle svakog završenog podešavanja, pritisnite I/O taster da biste isključili aparat.

2.3 Prilagođavanje moda podešavanja

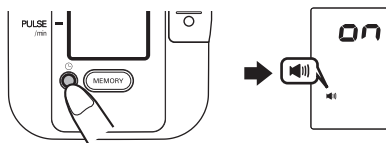
Možete menjati i birati različita podešavanja svog aparata. Ovo se radi pritiskom na SET taster radi odabira podešavanja, zatim pritiskanjem MEMORY tastera radi biranja opcija za to podešavanje. Posle odabira podešavanja, pritisnite O/I START taster da biste potvrdili podešavanje i isključili aparat.

Mod sa zvučnim signalom

U ovom slučaju, aparat emituje zvuke, za vreme merenja (da ukaže da su talasi pulsa otkriveni), i kada je merenje završeno.

1. Pritisnite jednom SET taster dok je aparat na čekanju.

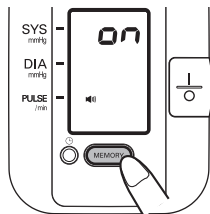
Simbol zvučnog signala se pojavljuje na displeju.



2. Pritisnite MEMORY taster da izaberete „on” (uklj.) ili „off” (isklj.).

Podešavanje se menja između „on” i „off” svakim pritiskom tastera MEMORY.

Fabričko podešavanje je „on”.



3. Pošto ste odabrali željeno podešavanje, pritisnite O/I START taster da biste isključili aparat.

Napomena:

- Ukoliko želite da podesite datum ili vreme pritisnite SET taster posle podešavanja zvučnog signala, sledite korake za podešavanje datuma i vremena (pogledajte odeljak 2.2) pritisnite O/I START taster da biste isključili aparat.
- Ukoliko zaboravite da isključite aparat, on će se automatski isključiti posle pet minuta.

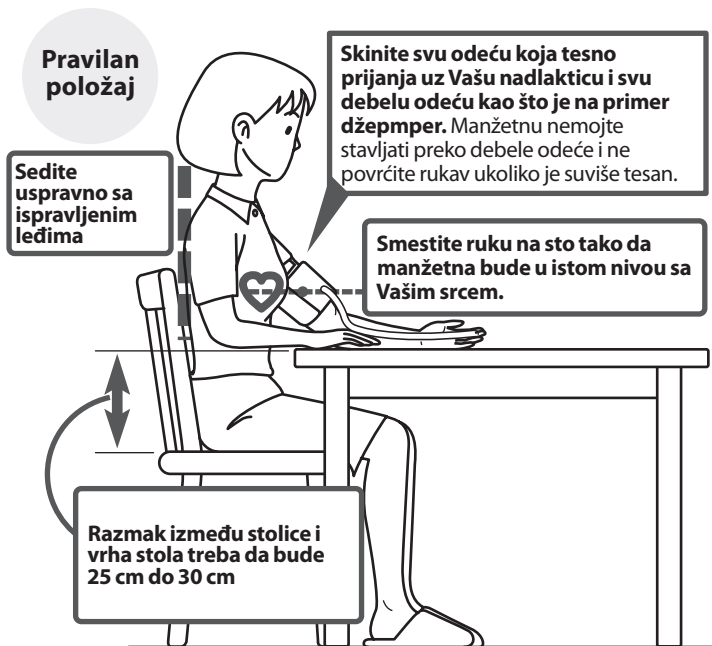
3. Upotreba aparata

3.1 Pravilan stav za vreme merenja

Merenje možete obaviti na desnoj ili levoj ruci.

Napomene:

- Merenja treba obaviti na tihom mestu i treba da budete u opuštenom, sedećem položaju. Osigurajte da soba ne bude suviše topla ili hladna.
- Nemojte meriti posle kupanja, uzimanja alkohola, ili vežbanja.
- Nemojte da se pomerate ili govorite za vreme merenja.



Napomene:

- Pravilan položaj za vreme merenje je neophodan da biste dobili tačne rezultate.
- Takođe treba da pokušate da merite svoj krvni pritisak u isto vreme svakog dana. (Preporučljivo je da to bude u toku prvog sata posle buđenja.)

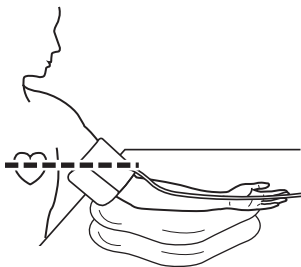
Nepравilan položaj

- Povijena leđa (naginjanje napred).
- Sedenje sa prekrštenim nogama.
- Sedenje na sofa ili za niskim stolom tako da se naginjete napred.



Ove situacije mogu da dovedu do visokih vrednosti krvnog pritiska usled naprezanja ili zbog toga što je manžetna ispod nivoa srca.

Ukoliko je manžetna ispod nivoa srca upotrebite jastučice i sl. da podesite visinu ruke.

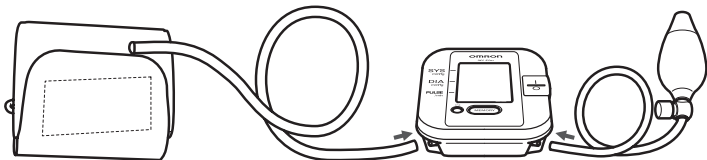


3.2 Postavljanje manžetne

Obezbedite da manžetna bude pravilno obmotana tako da dobijete tačne rezultate.

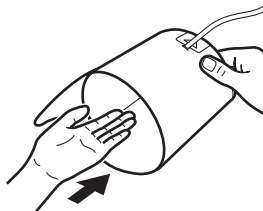
Merenje može da se obavi u laganoj odeći. Međutim, molimo Vas da skinete debelu odeću, poput džempera, pre merenja.

1. Priključite crevo za vazduh manžetne i pumpicu za naduvanje na njihove priključke za vazduh.

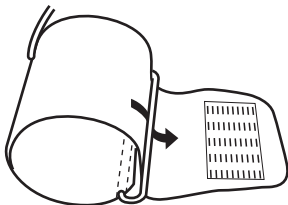


2. Provućite levu ruku kroz omču manžetne.

Crevo za vazduh treba da pada niz unutrašnju stranu podlaktice i bude u liniji sa Vašim srednjim prstom.



Napomena: Ukoliko manžetna nije sklopljena, provućite kraj manžetne koji je dalje od creva kroz metalni D-prsten da oblikuje omču. Mekana tkanina treba da bude sa unutrašnje strane omče manžetne.

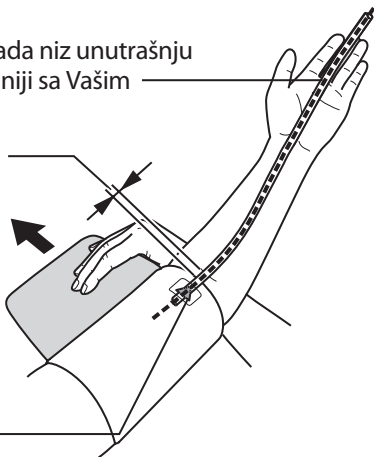


3. Postavite ruku pravilno.

1) Crevo za vazduh treba da pada niz unutrašnju stranu podlaktice i bude u liniji sa Vašim srednjim prstom.

2) Donji kraj manžetne treba da bude približno 1 do 2 cm iznad pregiba lakta.

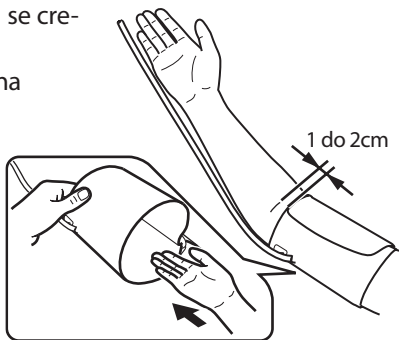
3) Manžetnu postavite na nadlakticu tako da obojeni pokazivač (plava strelica ispod creva) bude na sredini unutrašnje strane ruke i usmeren naniže.



Merenje na desnoj ruci

Postavite manžetnu tako da se crevo nalazi sa strane lakta.

- Pazite da ne stavite ruku na crevo za vazduh inače ćete smanjiti priticanje vazduha u manžetnu.
- Manžetna treba da bude približno 1 do 2 cm iznad pregiba lakta.



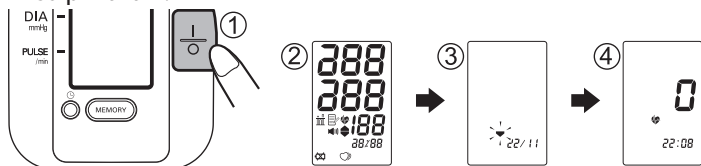
4. Kada je manžetna postavljena pravilno, zatvorite platneni pričvršćivač ČVRSTO.

3.3 Merenje

1. Uključivanje aparata

Napomena: Pritisnite taster za ispuštanje vazduha da biste ispuštili sav vazduh iz manžetne.

- 1) Pritisnite I/O taster da biste uključili aparat.
- 2) Sve stavke na displeju će se pojaviti na trenutak. Simbol baterije će se takođe pojaviti u cilju provere. Ovo ne znači da su baterije prazne.
- 3) Prikazan je tekući datum i simbol ispuštanja vazduha bljeska.
- 4) Na kraju se pojavljuje simbol otkucaja srca i tekuće vreme i „0” su prikazani.



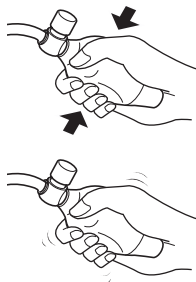
Napomena: Ukoliko simbol ispuštanja vazduha uskoro ne nestane, pritisnite taster za ispuštanje vazduha da biste ispuštili sav vazduh iz manžetne.

2. Stiskajte pumpicu da biste napumpali manžetnu.

- 1) Pumpajte manžetnu dok pritisak u njoj ne bude 30 do 40 mmHg viši od Vašeg očekivanog gornjeg pritiska (sistolna vrednost).

Na primer ukoliko očekujete krvni pritisak oko 140 mmHg, napumpajte manžetnu između 170 i 180 mmHg. Pumpajte manžetnu brzo tako da dostignete željenu vrednost za oko pet sekundi.

- 2) Kada je željeni pritisak postignut, otpustite pumpicu. Ostanite mirni i ne govorite.



- Tekuće vreme ostaje na displeju dok se manžetna pumpa.

Napomena: Nemojte pumpati manžetnu više nego što je potrebno.

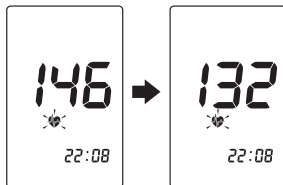
3. Merenje počinje.

Merenje počinje automatski nakon što ste prestali da pumpate manžetnu. Opadajući brojevi se pojavljuju na displeju i simbol otkucaja srca bljeska.

Ostanite mirni i ne govoriti za vreme merenja.

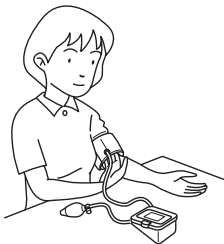
Za vreme merenja, zvučni signal (ukoliko je podešen na „ON“) će se oglašavati u ritmu otkucaja Vašeg srca.

Napomena: Da biste prekinuli merenje, pritisnite O/I START taster da isključite aparat i pritisnite taster za ispuštanje vazduha da ispuštite vazduh iz manžetne.



Najčešći uzroci netačnih rezultata

Manžetna je suviše labava.



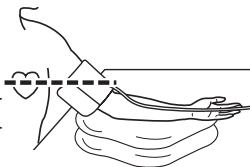
Pokreti ili govor za vreme merenja.



Naginjanje napred.



Napomena: Ukoliko je manžetna ispod nivoa srca upotrebite jaštučice i sl. da podesite visinu ruke.

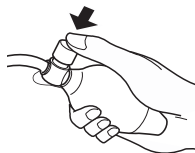


Simbol ispuštanja vazduha bljeska na displeju. Vrednosti krvnog pritiska i pulsa se pojavljuju.



4. Kraj merenja.

Pritisnite taster za ispuštanje vazduha da biste pustili vazduh iz manžetne dok simbol ispuštanja vazduha ne nestane sa displeja.



5. Provera rezultata merenja.

Aparat automatski čuva izmerene vrednosti krvnog pritiska i pulsa u svojoj memoriji, uključujući datum i vreme merenja. Pogledajte u „3.4 Korišćenje memorije“.

Sistolni (gornji)
krvni pritisak
Dijastolni (dornji)
krvni pritisak
Puls



Zvučni signal će se oglasiti kada se merenje završi.

Napomene:

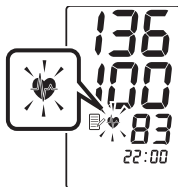
- Samostalno postavljanje dijagnoze i određivanje tretmana na osnovu rezultata merenja i određivanje tretmana su opasni. Molimo Vas da sledite instrukcije svog lekara.
 - Sačekajte 2–3 minuta pre sledećeg merenja pritiska. Pauza između dva merenja dozvoljava arterijama da se vrate u stanje pre merenje.
6. Odvojte pričvršćivač i skinite manžetnu.
 7. Pritisnite I/O taster da biste isključili aparat.

Napomena: Ukoliko zaboravite da isključite aparat, on će se automatski isključiti posle pet minuta.

Važno:

- Ukoliko je vaš sistolni ili dijastolni pritisak van standardnog opsega, simbol otkucaja srca će bljeskati prilikom prikazivanja rezultata merenje.

Nedavna istraživanja ukazuju da sledeće vrednosti mogu da se koriste kao smernice za klasifikaciju visokog krvnog pritiska prema merenjima obavljenim kod kuće.



Sistolni (gornji) krvni pritisak	Iznad 135 mmHg
Dijastolni (donji) krvni pritisak	Iznad 85 mmHg

Ovaj kriterijum je za merenje krvnog pritiska kod kuće. Za kriterijum za profesionalno izmeren pritisak, molimo pogledajte u „Klasifikacija krvnog pritiska Svetske zdravstvene organizacije WHO“ (vidi „9. Korisne informacije o krvnom pritisku“).

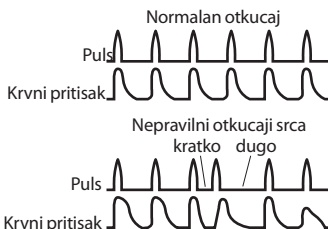
- Vaš aparata za merenje krvnog pritiska ima mogućnost za opažanje nepravilnog srčanog ritma. Nepravilan puls može da utiče na rezultate merenja. Algoritam nepravilnog pulsa automatski određuje da li su rezultati merenja upotrebljivi ili je potrebno ponoviti merenje. Ukoliko je nepravilan srčani ritam uticao na merenje ali je rezultat važeći ovaj se pojavljuje zajedno sa simbolom nepravilnog pulsa (♡). Ukoliko nepravilan srčani ritam dovede do toga da merenje bude nevažeće, rezultat se neće ni pojaviti. Ukoliko se simbol nepravilnog srčanog ritma (♡) pojavi pošto ste obavili merenje, ponovite ga. Ukoliko se simbol nepravilnog pulsa (♡) pojavljuje često, molimo Vas da sa time upoznate svog lekara.



Šta je to nepravilan puls

Nepravilan puls je onaj srčani ritam koji varira više od 25% od prosečnog srčanog ritma koji je opažen prilikom merenja sistolnog (gornjeg) i dijastolnog (donjeg) krvnog pritiska.

Ukoliko se ovakav nepravilan ritam pojavi više od dva puta za vreme merenja, simbol nepravilnog ritma (🫀) će se pojaviti na displeju prilikom prikazivanja izmerenih vrednosti.



Šta je aritmija

Otkucaj srca je stimulisan električnim signalom koji izaziva kontrakciju srca.

Aritmija je stanje u kome je ritam srčanih otkucaja nenormalan usled greške u bio-električnom sistemu koji upravlja otkucajima srca. Tipičan simptom je propušteni otkucaj, prerana kontrakcija, nenormalno brz (tahikardija) ili usporen (bradikardija) puls. Aritmija može da bude izazvana srčanim oboljenjem, starenjem, fizičkom predispozicijom, stresom, nedostatkom sna, zamorom itd. Aritmiju može da dijagnostikuje lekar pomoću specijalističkog pregleda.

Da li pojavljivanje simbola nepravilnog pulsa (🫀) uz rezultat merenja ukazuje na aritmiju ili ne može da se utvrdi samo pregledom i dijagnozom koju postavlja lekar.

Ukoliko se simbol nepravilnog pulsa (🫀) pojavljuje često, molimo Vas da sa time upoznate svog lekara. Samostalno postavljanje dijagnoze i tretmana zasnovanog na rezultatima merenja je opasno. Obavezno sledite uputstva svog lekara.

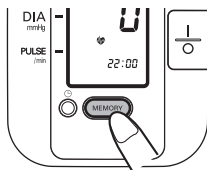
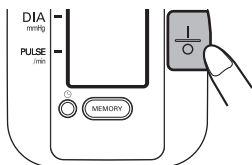
3.4 Korišćenje memorije

Ovaj aparat ima memoriju sposobnu da sačuva 21 kompletan rezultat merenja. Svaki put kada završite merenje, aparat automatski čuva izmerene vrednosti krvnog pritiska i pulsa.

Ukoliko postoje tri merenja unutar 10 minuta od poslednjeg merenja, prikazuje se prosek ta tri rezultata merenja. (Ukoliko postoje samo dva rezultata u memoriji za taj period, prosek će biti određen na osnovu ta dva merenja. Ukoliko za taj period postoji samo jedna izmerena vrednost u memoriji, ona će biti prikazana kao prosečna vrednost.)

Napomena: Kada se 21 kompletan rezultat merenja nađe u memoriji, najstariji komplet će biti obrisan da bi se smestio novi.

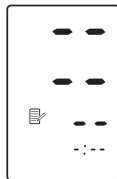
1. Pritisnite O/I taster da biste uključili aparat.
2. Kada se simbol otkucaja srca pojavi na displeju pritisnite MEMORY taster.



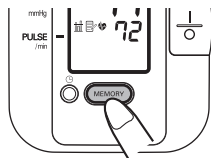
Ukoliko postoje tri vrednosti sačuvane u memoriji koje su izmerene u toku 10 minuta pre poslednjeg merenja, prosečna vrednost ovih rezultata će se pojaviti. (Ukoliko postoje samo dva rezultata u memoriji za taj period, prosek će biti određen na osnovu ta dva merenja. Ukoliko za taj period postoji samo jedna izmerena vrednost u memoriji, ona će biti prikazana kao prosečna vrednost.)



Napomena: Ukoliko u memoriji nema sačuvanih rezultata merenja, pojavice se ekran kao na slici desno.

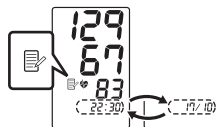


3. Pritisnite MEMORY taster ponovo, dok je na displeju prosečna vrednost.



Rezultat poslednjeg merenja će biti prikazan.

Datum i vreme sačuvanih vrednosti će se pojavljivati naizmenično.

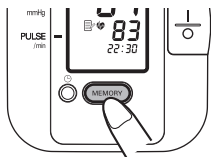


Važno: Ukoliko je vaš sistolni ili dijastolni pritisak van standardnog opsega, simbol otkucaja srca će bljeskati prilikom prikazivanja rezultata merenja. Vidi 3.3 pod 7.



4. Pritiskajte MEMORY taster uzastopce da biste kružili kroz rezultate prethodnih merenja.

Zadržite taster pritisnut da biste kružili brzo kroz rezultate prethodnih merenja.



Ukoliko se simbol nepravilnog srčanog ritma pojavio za vreme merenja pojavice se i prilikom prikazivanja rezultata iz memorije.

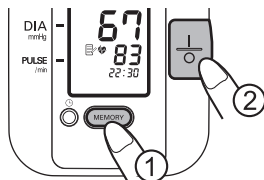
5. Pritisnite $\circ/|$ START taster da isključite aparat.

Ukoliko zaboravite da ga isključite, aparat će se isključiti automatski posle pet minuta.

Brisanje svih vrednosti iz memorije

Sačuvane vrednosti ne možete da brišete pojedinačno, svi rezultati iz aparata će biti obrisani.

1. Da biste obrisali sačuvane rezultate, prvo pritisnite MEMORY taster. Zatim, dok ga držite, pritisnite I/O taster istovremeno otprilike 2–3 sekunde. Svi rezultati će zatim biti obrisani.



Važno: Pazite da ne pritisnete prvo I/O taster. Ukoliko prvo pritisnete njega isključićete aparat.

2. Pritisnite I/O taster da isključite aparat.

Ukoliko zaboravite da ga isključite, aparat će se isključiti automatski posle pet minuta.

Napomene:

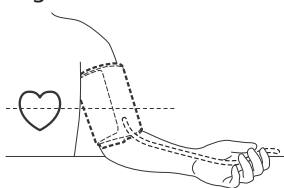
- Ukoliko su datum i vreme vraćeni (ponovo podešeni) na vreme pre najnovijeg merenja, prosečna vrednost će se zasnivati na bilo kojim merenjima obavljenim posle datuma i vremena koje je ponovo podešeno. Ipak, još uvek ćete moći da pregledate rezultate iz memorije.
- Molimo Vas da obratite pažnju da se sva merenja čuvaju u memoriji. Vodite računa o tome ukoliko različite osobe mere sa istim uređajem.

4. Kratko uputstvo

Ovo kratko uputstvo koristite sasmo kao potsetnik. Ukoliko koristite aparat prvi put, obavezno pažljivo pročitajte odeljak 3 ovog uputstva. Da biste obezbedili pouzdane rezultate merenja izbegnite jelo, piće, pušenje, ili vežbanje najmanje 30 minuta pre merenja.

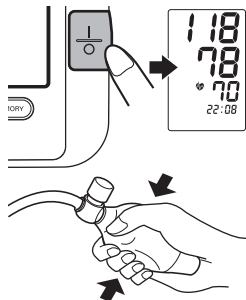
Napomena: Skinite svu tesnu odeću sa nadlaktice.

1. Sedite na stolicu sa stopalima na podu i smestite ruku na sto tako da manžetna bude u visini Vašeg srca.



2. Postavite manžetnu na nadlakticu. Obojeni pokazivač (plava strelica ispod creva) treba da bude na sredini unutrašnje strane ruke i usmeren naniže tako da crevo za vazduh pada niz podlakticu i bude u liniji sa Vašim srednjim prstom.
3. Osigurajte manžetnu oko svoje ruke koristeći platneni trakasti pričvršćivač.
4. Pritisnite I/O taster da uključite aparat, zatim pomoću pumpice napumpajte manžetnu.

Pošto je merenje završeno i rezultati merenja prikazani, pritisnite taster za ispuštanje vazduha da biste ispuštali sav vazduh iz manžetne.





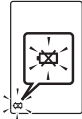


5. Pritisnite I/O taster da isključite aparat.

Napomena: Uvek sačekajte najmanje 2–3 minuta pre sledećeg merenja krvnog pritiska. Možda će Vam biti potrebno više vremena za odmor između merenja zaviso od Vaših ličnih fizioloških osobina.

5. Otklanjanje grešaka i problema

5.1 Poruke o grešci

Simbol greške	Uzrok	Ispravka
	Manžetna nedovoljno napumpana.	Pritisnite taster za ispuštanje vazduha ponovite merenje sa višim početnim pritiskom. Pažljivo pročitajte i ponovite korake navedene u odeljku 3.3.
	Pokreti za vreme merenja.	Ponovite merenje. Ostanite mirni i ne pomerajte se za vreme merenja. Pogledajte odeljak 3.3
	Crevo za vazduh otkaćeno.	Prikačite crevo za vazduh pažljivo. Pogledajte odeljak 3.2.
	Manžetna nepravilno postavljena.	Pravilno postavite manžetnu. Pogledajte odeljak 3.2.
	Odeća smeta manžetni.	Uklonite svu odeću koja smeta manžetni. Pogledajte odeljak 3.2.
	Vazduh curi iz manžetne.	Zamenite manžetnu novom. Pogledajte odeljak 7.
	Manžetna napumpana iznad 299 mmHg.	Prestanite da pumpate pre nego što pritisak dostigne 299 mmHg. Pogledajte odeljak 3.3.

Simbol greške	Uzrok	Ispravka
 <p>Bljeska ili svetli neprekidno</p>	Slabe baterije.	Zamenite sve četiri "AAA" baterije sa novim. Pogledajte odeljak 2.1.
	Aparat neispravan.	Obratite se OMRON-ovom zastupniku ili prodavcu. Videti odeljak 8.
	Pritisak je suviše nizak.	Pumpajte manžetnu dok simbol dopumpavanje ne nestane. Ili ispuštite vazduh iz manžetne i ponovite merenje pošto se simbol otkucaja srca pojavi na displeju. Pogledajte odeljak 3.3.

Napomena: Simbol nepravilnog srčanog ritma se takođe može pojaviti uz poruku o grešci.

5.2 Rešavanje problema

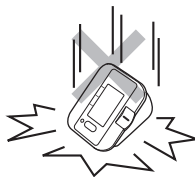
Problem	Uzrok	Rešenje
Rezultati su izuzetno niski (ili visoki).	Manžetna nije dobro postavljena	Pravilno postavite manžetnu. Pogledajte odeljak 3.2.
	Pokreti ili govor za vreme merenja.	Ostanite mirni i ne pomerajte se za vreme merenja. Pogledajte odeljak 3.3
	Odeća smeta manžetni.	Uklonite svu odeću koja smeta manžetni. Pogledajte odeljak 3.1.

Problem	Uzrok	Rešenje
Pritisak u manžetni ne raste.	Da li je crevo za vazduh dobro priključeno na aparat?	Proverite da li je crevo dobro priključeno. Pogledajte odeljak 3.2.
	Vazduh curi iz manžetne.	Zamenite manžetnu novom. Pogledajte odeljak 7.
Vazduh se prebrzo ispušta iz manžetne.	Manžetna je labava.	Postavite manžetnu pravilno tako da bude čvrsto omotana oko ruke. Pogledajte odeljak 3.2.
Merenje nije moguće ili su rezultati su izuzetno niski ili visoki.	Da li je manžeta dovoljno napumpana?	Napumpajte manžetu tako da pritisak bude 30 to 40 mmHg iznad prethodnog rezultata merenja. Pogledajte odeljak 3.3.
	Da li je taster za ispuštanje vazduha bio pritisnut za vreme pumpanja.	Pazite da ne pritisnete taster za ispuštanje vazduha za vreme merenja.
Aparat gubi snagu za vreme merenja.	Baterije su prazne.	Zamenite baterije sa novim. Pogledajte odeljak 2.1.
Ništa se ne dešava kad pritisnete tastere.	Baterije su prazne.	Zamenite baterije sa novim. Pogledajte odeljak 2.1.
	Baterije nisu pravilno postavljene.	Ubacite baterije tako da polaritet bude pravilno orijentisan (+/-). Pogledajte odeljak 2.1.a
Drugi problemi.	Pritisnite I/O taster i ponovite merenje. Ukoliko problem postoji i dalje, pokušajte da zamenite baterije novim. Ukoliko ovo ne reši problem, obratite se PRIZMI.	

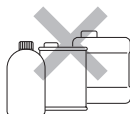
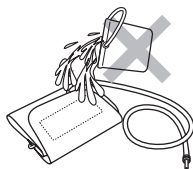
6. Održavanje i čuvanje

Da biste zaštitili aparat od oštećenja, molimo da obratite pažnju na sledeće:

- Ne izlažite aparat i manžetu ekstremnim temperaturama, vlažnosti, ili direktnom sunčevom svetlu.
- Ne presavijajte i ne zatežite manžetnu ili crevo .
- Ne pumpajte manžetnu preko 299 mmHg.
- Ne rastavljajte aparat.
- Ne podvrgavanje aparata jakim udarcima ili vibracijama (na primer lpuštanje aparata na pod).



- Za čišćenje aparata nemojte koristiti agresivne tečnosti. APARAT TREBA ČISTITI MEKOM, SUVOM TKANINOM.
- Nemojte prati manžetnu i ne potapajte je u vodu.
- Nemojte koristiti benzin, razređivače ili slične rastvarače za čišćenje manžete.
- Upotrebite meku, navlaženu tkaninu i sapun da očistite manžetu.



- Ne obavljajte nikakve popravke samostalno. Ukoliko dođe do oštećenja ili sumnjate u pravilno funkcionisanje uređaja, obratite se preduzeću PRIZMA.

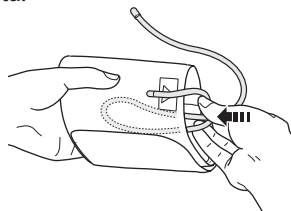
Kalibracija i servis

- Tačnost ovog aparata za merenje krvnog pritiska je pažljivo testirana i konstruisan je tako da ima dug upotrebni vek.
- Uopšteno govoreći preporučuje se da dostavite aparat na proveru svake godine da biste osigurali pravilno funkcionisanje i tačnost. Molimo Vas da se obratite svom ovlašćenom zastupniku OMRON-a ili preduzeću PRIZMA na adrese koje su date na pakovanju ili u priloženoj literaturi.
- Ne obavljajte nikakve popravke samostalno. Ukoliko dođe do oštećenja ili sumnjate u pravilno funkcionisanje uređaja, obratite se preduzeću PRIZMA.

Čuvanje

Držite aparat u njegovoj kutiji kada ga ne koristite.

1. Iskopčajte crevo za vazduh iz aparata.
2. Pažljivo savijte crevo za vazduh u manžetnu.

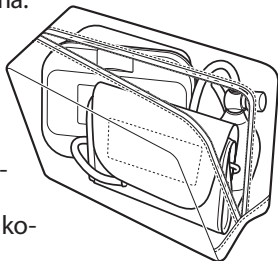


Napomena: Ne savijajte prekomerno crevo za vazduh.

3. Smestite manžetnu i aparat u torbicu za odlaganje.

Ne ostavljajte aparat u sledećim situacijama:

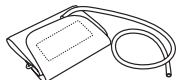
- Ako je aparat vlažan.
- Mesto izloženo ekstremnim temperaturama, vlažnosti, direktnom sunčevom svetlu, prašini ili korozivnim parama.
- Mestima izloženim vibracijama, udarcima ili gde će biti nagnut.
- Mestima izloženim hemikalijama ili korozivnim isparenjima.



7. Delovi koji se posebno kupuju

Standardna manžetna

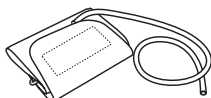
Obim ruke 22 – 32 cm



CM-4997086-7

Džambo manžetna

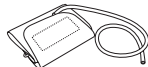
Obim ruke 32 – 42 cm



CM-4997065-4

Mala manžetna

Obim ruke 17 – 22 cm



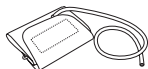
CM-4997076-0



CM1-7935058-8

Mala manžetna u kombinaciji sa pumpicom

Obim ruke 17 – 22 cm



4997099-9

Standardna pumpica



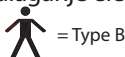
4997965-1

8. Tehnički podaci

Opis proizvoda	Poluautomatski digitalni aparat za merenje krvnog pritiska
Model	OMRON M1 Plus(HEM-4011C-E)
Displej	Digitalni LCD
Metod merenja	Oscilometrijski
Opseg merenja	Pritisak: 0 do 299 mmHg Puls: 40 to 180 beats/min
Memorija	21 merenje sa datumom i vremenom
Tačnost	Pritisak: ± 3 mmHg Puls: $\pm 5\%$ od očitavanja
Pumpanje	Ručnom pumpicom
Ispuštanje vazduha	Automatski ventil za ispuštanje
Detekcija pritiska	Kapacitativni senzor pritiska
Izvor napajanja	Četiri „AAA“ baterije od 1.5V
Životni vek baterija	Približno 1500 merenja kada koristite nove alkalne baterije
Radna temperatura/vlažnost	+10°C do +40°C, 30 do 85% RVV
Temperatura/vlažnost čuvanja	-20°C do +60°C, 10 do 95% RVV
Masa tela aparata	Približno 210 g (bez baterija)
Masa manžete	Približno 130 g (bez baterija)
Spoljne dimenzije	106 mm (š) x 80 mm (v) x 136 mm (d)
Obim manžetne	Približno 146 mm x 446 mm (standardna manžeta za obim ruke 22 do 32 cm)
Sadržaj paketa	Standardna manžeta, uputstvo za rukovanje, torbica za čuvanje, set baterija, garantni list, dnevnik merenja, standardna pumpica

Napomena: Predmet tehničkih izmena bez prethodnog obaveštavanja.

- Odlaganje na otpad ovog proizvoda i iskorišćenih baterija treba da bude obavljeno u skladu sa nacionalnim propisima za odlaganje elektronskih proizvoda.



CE 0197

Ovaj uređaj ispunjava odredbe EC direktive 93/42/EEC (Direktiva o medicinskim uređajima). Ovaj aparat za merenja krvnog pritiska je konstruisan prema evropskom standardu EN1060, Ne-invazivni sfigmomanometri Deo 1: Opšti zahtevi i Deo 3: Dodatni zahtevi za elektromehaničke sisteme za merenje krvnog pritiska.

⚠ Pažnja: Obavezno pažljivo pročitajte uputstvo za rukovanje pre korišćenja uređaja.

Podružnica	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, United Kingdom
Podružnica	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Germany www.omron-medizintechnik.de
Podružnica	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, France
Proizvođač	OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Japan
EU-zastupnik	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577 2132NA Hoofddorp, The Netherlands www.omron-healthcare.com
Predstavnik za SCG	PRIZMA, Kragujevac, Kumanovska 8, 34000 Kragujevac, Srbija, www.prizma.co.rs



9. Korisne informacije o krvnom pritisku

Šta je krvni pritisak?

Krvni pritisak je mera sile kojom krv pritiska zidove arterija dok teče. Arterijski krvni pritisak se neprekidno menja za u toku srčanog ciklusa.

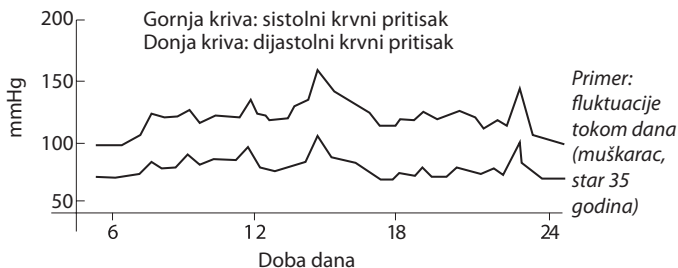
Najviši pritisak u ciklusu se zove *sistolni (gornji) krvni pritisak*; najniži je *dijastolni krvni pritisak*.

Obe vrednosti, *sistolna* i *dijastolna*, su neophodne da omoguće lekaru da proceni stanje krvnog pritiska pacijenta.

Zašto je dobro meriti krvni pritisak kod kuće?

Merenje krvnog pritiska kod lekara može izazvati uznemirenost koja sama po sebi uzrokuje visok krvni pritisak. Pošto različiti uslovi utiču na krvni pritisak, jedno merenje može da bude nedovoljno za tačnu dijagnozu.

Mnogi faktori kao što su fizička aktivnost, uznemirenost, ili doba dana, mogu da utiču na Vaš krvni pritisak. Zbog svega napred rečenog je najbolje da pokušate da merite Vaš krvni pritisak u isto vreme svakog dan, da biste dobili tačne indikacije svih promena krvnog pritiska. Krvni pritisak je tipično nizak ujutro i raste od podneva ka večeri. Niži je leti, a viši zimi.

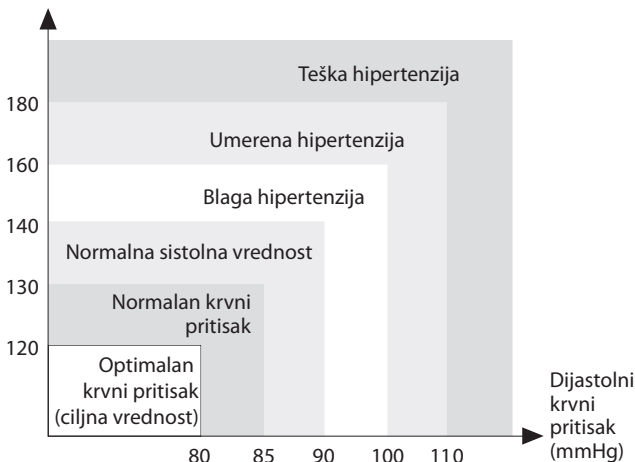


Krvni pritisak se izražava u milimetrima živinog stuba (mmHg) i rezultati se beleži tako da se sistolni pritisak piše pre dijastolnog. Krvni pritisak zapisan kao 135/85, se čita kao 135 sa 85 mmHg.

Klasifikacija krvnog pritiska Svetske zdravstvene organizacije WHO

Svetska zdravstvena organizacija (**WHO** – World Health Organisation) i Međunarodno društvo za hipertenziju (**ISH** — International Society of Hypertension) su dali klasifikaciju krvnog pritiska prikazanu na ovoj slici.

Sistolni krvni pritisak
(mmHg)



Ova klasifikacija je zasnovana na vrednostima pritiska izmerenim ljudima u sedećem položaju na stolici u bolničkoj ambulanti.

* Ne postoji univerzalno prihvaćena definicija hipotenzije (niskog krvnog pritiska. Ipak, smatra se, da oni koji imaju sistolni pritisak ispod 100 mmHg pate od hipotenzije.

Zdravlje i krvni pritisak

Učestalost hipertenzije se povećava sa godinama. Dodatni uzroci su, nedostatak vežbanja, prekomerne masne naslage i visok nivo holesterola (LDL), koji se lepi po unutrašnjosti krvnih sudova, smanjujući njihovu elastičnost. Hipertenzija ubrzava arterijsku sklerozu koja može dovesti do veoma ozbiljnih stanja kao što su šlog i infarkt miokarda. Iz ovih razloga veoma je važno znati da li je krvni pritisak u granicama normale. Krvni pritisak se menja iz minuta u minut, tokom dana. Zbog toga je veoma važno redovno obavljati merenja da bi Vam pomoglo da odredite prosečan krvni pritisak.

Simptomi visokog krvnog pritiska

Visok krvni pritisak može dugo ostati neopažen, pošto ne prouzrokuje vidljive simptome. Sledeći činioci obuhvataju sve moguće uzroke nenormalno visokog krvnog pritiska:

- Gojaznost,
- Visok nivo holesterola,
- Pušenje,
- Prekomerno uzimanje alkohola,
- Stres i emocionalna uznemirenost,
- Prekomerno uzimanje soli,
- Nedostatak fizičke aktivnosti,
- Genetska/nasledna predispozicija,
- Osnovna bolest, kao što su oboljenje bubrega ili endokrine smetnje.

Merenje krvnog pritiska

Dnevno merenje krvnog pritiska vam omogućava da prepoznate visok krvni pritisak u ranoj fazi i dobijete odgovarajući medicinski tretman.

Oscilometrijska metoda merenja određuje Vaš krvni pritisak merenjem kolebanja vrednosti pritiska usled talasa koje uzrokuje puls.

Pošto se Vaš krvni pritisak menja u toku dana (vidi grafik na strani 33), merenje treba da obavljate uvek u isto doba dana da biste obezbedili da merenja budu zaista uporediva. U lekarskoj ordinaciji, nervoza i napetost mogu da dovedu do toga da Vaš krvni pritisak bude viši nego u uobičajenim okolnostima kod kuće. Ovaj efekat je poznat kao „Hipertenzija belog mantila“.

Lečenje visokog krvnog pritiska

Ukoliko Vaš krvni pritisak dostiže gornje vrednosti od 140 - 160 mmHg i donje vrednosti od 90-95 mmHg u ponovljenim merenjima tokom više dana, treba da se obratite lekaru zbog detaljnog medicinskog ispitivanja. Tretman koji Vam je prepisao lekar možete potpomoći na sledeći način:

- Oslabite i snizite nivo holesterola tako što će te smanjiti unos kalorija i masnoće. Smanjite upotrebu masti životinjskog porekla i jedite više voća i povrća.
- Smanjite upotrebu alkohola.
- Smanjite unos soli: nemačka Liga za borbu protiv visokog krvnog pritiska preporučuje šest grama soli dnevno (tj. jedna kafena kašičica) u proseku.
- Prestanite da pušite.
- Redovno vežbajte.
- Pratite svoj krvni pritisak.

