



Me220

**Avtomatski nadlaktni merilnik
krvnega tlaka**

Navodila za uporabo

**Pred uporabo merilnika Vas prosimo, da natančno
preberete navodila in jih shranite za nadaljno
uporabo.**

Predstavitev

Zahvaljujemo se Vam za nakup Avtomatskega merilnika krvnega tlaka Me 220.

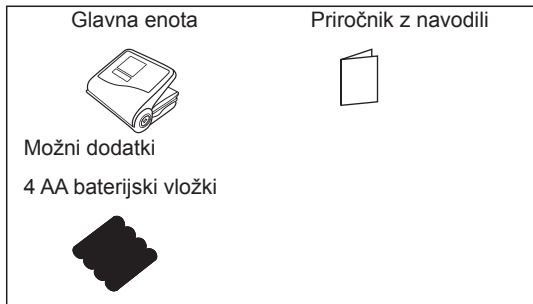
Merilnik je namenjen merjenju vašega krvnega pritiska in srčnega utripa v domači oskrbi.

Krvni pritisk in srčni utrip izmeri enostavno, z eno- stopenjsko operacijo. Rezultat izpiše v vidnem formatu.

Predvidena uporaba te naprave je osredotočena na merjenje krvnega pritiska in srčnega utripa široke množice ljudi. Izključeni so novorojenčki in dojenčki. V primeru kakšnih koli nejasnosti se posvetujte s svojim zdravnikom, še posebej, če se zdravite ali če jemljete zdravila.

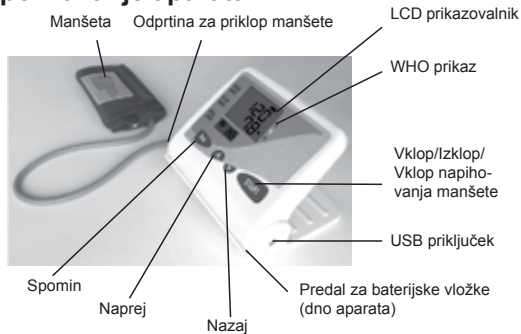
Vsebina	Stran
• Sestavni deli	13
• Spoznavanje aparata	13
• Vkllop aparata	13
• Izkllop aparata	13
• Pomen različnih simbolov	14
• Pravila pravilnega merjenja	15
• Merjenje krvnega tlaka	16
• WHO razvrstitev vrednosti krvnega tlaka	16
• Uporaba spominske funkcije	17
• Odpravljanje težav	18-19
• Vzdrževanje in shranjevanje	19
• Tehnični podatki	20

Sestavni deli



Slika 1

Spoznavanje aparata



Slika 2

※ Vklp aparata

1. Odprite pokrovček predala za baterijske vložke v smeri puščice.
2. Vstavite 4 AA baterijske vložke s pravilno polariteto in zaprite pokrovček predala za baterijske vložke.
3. Za vklop naprave najprej dvignite LCD prikazovalnik (Slika 3.1.).
4. Aparat ima funkcijo samodejnega izklopa. Po 1 minuti se samodejno izklopi. Za ponovni vklop pritisnite tipko START.

※ Izklop aparata

1. LCD prikazovalnik potisnite nazaj v prvotno lego (Slika 3.2.).
2. Pospravite manšeto v prostor za shranjevanje manšete (Slika 4).



Slika 3.1
















Slika 3.2



Slika 4

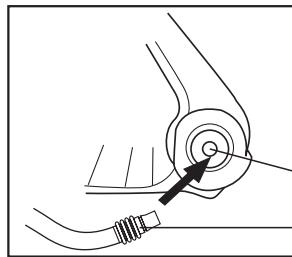
※ Pomen različnih simbolov

	Ravnajte se po navodilih uporabe.
	Prikaz pravilne namestitve baterijskih vložkov
	Serijska številka
	Datum izdelave (Mesec / Leto)
	Tip BF. Naprava ima zaščito pred električnim udarom.
	Meritev se izvaja. Simbol se prikaže, ko naprava zazna srčni utrip.
	Indikator nepravilnega srčnega utripa (I. H. B.)
	Vpihovanje zraka v manšeto
	Izpuščanje zraka iz manšete

	Shranjena je zadnja vrednost meritve.
	Sistolčna vrednost krvnega tlaka v mmHg
	Diastolična vrednost krvnega tlaka v mmHg
	Število srčnih utripov (pulzov) v minuti
	Prazni baterijski vložki / Polni baterijski vložki
Err	Napaka v postopku merjenja
	WHO razvrstitev vrednosti krvnega tlaka (Svetovna zdravstvena organizacija)
	Etiketa v skladu z evropsko direktivo MDD/93/42EEC za medicinske aparate
	Ločeno zbiranje odpadne EE- opreme

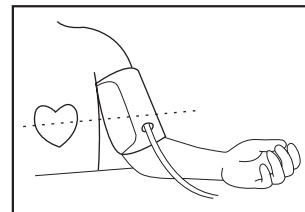
※ Pravilno merjenje

1. Cevko manšete za zrak čvrsto vstavite v odprtino za priklop manšete. (Slika 5)
2. Položite levi komolec na mizo tako, da je dlan roke obrnjena navzgor, zgornji del roke pa je v isti višini kot srce. (Slika 6)
3. Manšeto namestite približno 2-3 cm nad komolec tako, da je cevka za zrak obrnjena navzdol in navznoter proti roki. Udobno si jo pritrdite in zapnite z ježastim zapiralom. (Slika 7)
4. Manšeto morate pritrditi direktno na golo kožo. Izogibajte se merjenju krvnega tlaka v primeru stisnjene gornjega dela roke in zavihanega kosa oblačila.
5. 10-20 minut pred merjenjem se sprostite.
6. Ostanite mirni in med potekom merjenja ne govorite.
7. Na vrednost krvnega pritiska vplivajo številni dejavniki; ena sama meritev ne predstavlja prave vrednosti krvnega tlaka. V določenem časovnem obdobju opravite in si zapišite čim več meritev. Poskusite merite krvni tlak vedno ob istem času.
8. Od predhodno opravljene meritve morate za ponovno uspešno meritev počakati vsaj 5 minut.

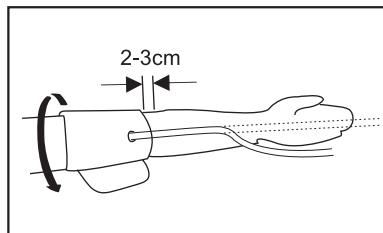


Slika 5

Odprtina za priklop manšete
Cevka manšete za zrak



Slika 6



Slika 7

※ Merjenje krvnega tlaka

1. Po pritisku na tipko Vklop/Izklop, se na prikazovalniku za sekundo prikažejo vsi simboli. Na LCD prikazovalniku se v koloni DIA pojavi simbol "0". Aparat je pripravljen na merjenje.
2. Pritisnite tipko START in manšeta se avtomatično polni z zrakom. Na prikazovalniku se prikaže simbol »▲«.
3. Po končanem vpihovanju zraka v manšeto, se prične postopno nižanje zračnega tlaka v manšeti. Na prikazovalniku se prikaže simbol »▼«.
4. Ko aparat zazna vaš srčni utrip, začne utripati simbol »♥«.
5. Po opravljeni meritvi se na zaslonu istočasno, skupaj z WHO prikazom, prikažejo izmerjene vrednosti sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka ter srčni utrip. (Slika 8.1.)
6. V primeru nepravilnega srčnega utripa (IHB), se na prikazovalniku prikaže simbol »♡«.
(Slika 8.2.)
7. Postopek merjenja lahko kadarkoli prekinete s pritiskom na tipko START.

OPOMBA:

Nepravilen srčni utrip je definiran kot srčni utrip, ki od povprečne vrednosti vseh intervalov med srčnimi utripi, v procesu merjenja, odstopa za 25%. Obiščite zdravnika, če se vam ta znak pogosto pojavlja.

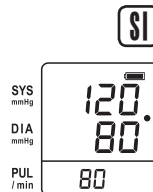
Napake med merjenjem:

1. Če se v postopku merjenja pojavi napaka, se začne zračni tlak v manšeti pospešeno zniževati, kar merjenje ustavi. Na prikazovalniku se prikaže simbol "Err". (Slika 9)
2. Za odpravljanje napak v merjenju se obrnite na poglavje "Odpravljanje težav".

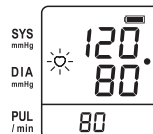
WHO klasifikacija vrednosti krvnega tlaka:

		Diastolični KT (mmHg)	Sistolični KT (mmHg)
Ustrezen KT	Zeleno območje	<90	<140
Nizek ali srednje visok KT	Rumeno območje	90-110	140-180
Visok KT	Rdeče območje	>110	>180

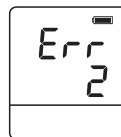
V primeru, da vrednost sistoličnega in diastoličnega KT padeta v različne kategorije, je potrebno dodati višje kategorije. KT.....krvni tlak



Slika 8.1.



Slika 8.2.



Slika 9



※ Uporaba spominske funkcije

OPOMBA:

- Aparat lahko shrani vrednosti 30 opravljenih meritev.
- Ko se njegov spomin zapolni, se z vsako novo opravljeno meritvijo izbrišejo podatki o najstarejši meritvi.

Shranitev izmerjene vrednosti

- Po končanem merjenju in prikazu vrednosti na LCD prikazovalniku, pritisnite tipko M za shranitev vrednosti.
- Na prikazovalniku se prikaže znak "M". (Slika 10)
- Shranjene vrednosti ostanejo v spominu tudi, ko odstranimo baterijske vložke.

Priklic shranjene vrednosti

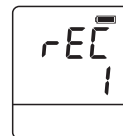
- V času delujočega aparata se s pritiskanjem na tipki Naprej (ali Nazaj) pomikate med shranjenimi vrednostmi.
- Prikaže se znak "rEC", skupaj s številko novejšje (ali starejše) shranjene meritve. (Slika 11.1.) Takoj zatem se prikažejo shranjene izmerjene vrednosti. (Slika 11.2)
- Znak "rEC" se ne prikaže, če v spominu ni shranjene nobene vrednosti. (Slika 12)
- S ponavljajočim se pritiskanjem na tipki Naprej (ali Nazaj) se na prikazovalniku prikaže naslednja (ali predhodna) izmerjena shranjena vrednost.

Izbris shranjene vrednosti

V času delujočega aparata, pritisnite tipko M in jo držite 3 sekunde. Ko se prikaže znak "no rEC" pomeni, da so bile izbrisane vse shranjene vrednosti. (Slika 12)



Slika 10



Slika 11.1



Slika 11.2




Slika 12

※ Odpravljanje težav

Merjenje je prekinjeno, če se v procesu pojavi napaka; na prikazovalniku se skupaj s 4 kratkimi zvočnimi piski (izbirno) prikaže simbol za vrsto napake. Sledite spodaj priporočenim postopkom odpravljanja napak in pritisnite START za ponovno merjenje.

Vrsta napake	Verjetni vzrok napake	Odpravljanje napake
Err 1	Manšeta med merjenjem nenadoma ni več dovolj zategnjena.	Meritev prekinete v vsakem času s pritiskom na tipko START.
Err 2	Med meritvijo ste govorili ali se premaknili.	Med merjenjem ostanite mirni in ne govorite.
Err 3	Uhajanje zraka	Stopite v kontakt s servisom proizvajalca.
Err 4	Manšeta je premalo ali preveč zategnjena.	Udobno namestite manšeto na pravo mesto.
Err 5	Manšeta je bila med izpuščanjem zraka stisnjena.	V procesu merjenja se manšete ne dotikajte.

Ostale morebitne težave

Težava	Verjetni vzrok težave	Odpravljanje težave
Na zaslonu utripa simbol  brez ostalih simbolov zaslona.	Baterijski vložki so že izrabljeni.	Zamenjajte baterijske vložke z novimi.
Na zaslonu ni prikazano ničesar, vsi simboli so izgubili svojo funkcijo.		
Vrednosti krvnega tlaka so neobičajno visoke ali nizke.	Manšeta ni dovolj zategnjena ali pa ni nameščena v višini srca.	Namestite manšeto pravilno in v višino vašega srca.
	Na rami ali roki se odraža vaše vznemirjenje.	Pred merjenjem se sprostite.
	Med merjenjem ste premaknili roko ali mišice roke.	Ostanite mirni in roke med merjenjem ne premikajte.
Srčni utrip bi moral biti normalen, a na zaslonu se prikaže znak IHB.	Med merjenjem ste premaknili roko ali mišice roke.	Ostanite mirni in roke med merjenjem ne premikajte.

V kolikor z rešitvami zgornje razpredelnice ne uspete rešiti težav, se posvetujte s proizvajalcem. Ne poskušajte sami odpirati in popravljati aparata.

※ Vzdrževanje in shranjevanje

1. Za čiščenje uporabite mehko, rahlo navlaženo tkanino. Ne uporabljajte alkohola, topil ali drugih podobnih raztopin.
2. Ne umivajte manšete.
3. Poskrbite, da se manšeta ne poškoduje z ostrimi ali koničastimi predmeti, kot so škarje, noži, itd.
4. Odstranite baterijske vložke, če aparata dlje časa ne boste uporabljali.
5. Do motenj v delovanju aparata lahko pride, če je le ta izpostavljen močnemu vplivu statične elektrike. V tem primeru ga izklopite in ponovno ponovite postopek merjenja.
6. Z dotrajanim izdelkom in iztrošenimi baterijskimi vložki je potrebno postopati po predpisih, ki so določeni za odpadno EE-opremo.

※ Tehnični podatki

Ime aparata	: Avtomatski nadlaktni merilnik krvnega tlaka
Številka modela	: Me 220
Prikazovalnik	: Velik digitalni tekoči kristalni zaslon
Metoda merjenja	: Oscilometrična metoda
Razvrstitev	: Tip BF
Območje merjenja	: Sistoločni krvni tlak: od 30 do 280 mmHg Diastolični krvni tlak: od 20 do 255 mmHg Srčni utrip: od 20 do 255 x/minuto
Natančnost	: Krvni tlak: +/- 4 mmHg Srčni utrip: +/- 5%
Spomin	: Največ 30 spominskih mest (Sistolični / Diastolični KT, Srčni utrip)
Napajanje	: 4 1.5V AA baterije
Pogoji za delovanje	: Temperatura : od 5 do 40 °C ; Relativna vlažnost : od 30 do 85%
Pogoji za shranjevanje	: Temperatura : od -20 do 60 °C ; Relativna vlažnost : od 10 do 95%
Teža glavne enote	: 505 g (brez baterijskih vložkov)
Dimenzije	: 163 (W) x 138 (D) x 62 (H) mm

Pridržujemo si pravico spremeniti tehnične podatke brez predhodnega opozorila.

Dnevnik meritev krvnega tlaka za mesec:

ime

priimek

pričetek meritev

	zjutraj		zvečer	
datum	krvni tlak (mmHg)	srčni utrip (št/min)	krvni tlak (mmHg)	srčni utrip (št/min)
primer	140/85	78	143/86	79
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

	zjutraj		zvečer	
datum	krvni tlak (mmHg)	srčni utrip (št/min)	krvni tlak (mmHg)	srčni utrip (št/min)
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
10.				
17.				
18.				
19.				

	zjutraj		zvečer	
datum	krvni tlak (mmHg)	srčni utrip (št/min)	krvni tlak (mmHg)	srčni utrip (št/min)
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				