

## Lietošanas pamācība



### Cienītais pircēj!

Mēs esam gandarīti, ka esat izvēlējies mūsu ražojumu. Mūsu kompānija ražo mūsdienīgus, rūpīgi pārbaudītus visaugstākās kvalitātes izstrādājumus, kas paredzēti ķermeņa svara un temperatūras, asinsspiediena un pulsa mērīšanai, maigai terapijai un masāžai.

Lūdzam uzmanīgi izlasīt šo lietošanas pamācību un stingri ievērot šeit sniegtos norādījumus. Saglabājiet šo pamācību turpmākai izmantošanai un dodiet izlasīt arī citiem ierīces lietotājiem.

Vēlot visu to labāko, *Beurer* kolektīvs

### Satura rādītājs

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Lietotāja zināšanai – 1      | 7. Mērījumu rezultātu caurskatīšana un dzēšana – 8 |
| 2. Svarīgi norādījumi – 1       | 8. Ierīces un aproces tīrīšana un uzglabāšana – 9  |
| 3. Mēraparāta apraksts – 4      | 9. Iespējamo bojājumu novēršana – 9                |
| 4. Sagatavošanās mērījumiem – 4 | 10. Tehniskie parametri – 9                        |
| 5. Asinsspiediena mērīšana – 5  | 11. Garantija – 10                                 |
| 6. Rezultātu novērtēšana – 7    |  |

### 1. Lietotāja zināšanai

Vispirms pārbaudiet vai aparāta iepakojums nav bojāts un pārliecinieties, ka ierīcei ir klāt visi piegādes komplektā ietilpstošie piederumi.

Aparāts augšdelma asinsspiediena mērīšanai ir paredzēts pieaugušo arteriālā spiediena neinvazīvai mērīšanai un kontrolei. Tas ļauj viegli un ātri mērīt arteriālo spiedienu, saglabāt atmiņā un atveidot uz ekrāna pēdējo mērījumu rezultātus. Sirds ritma traucējumu gadījumā jūs tiksiet brīdināts. Mērījumu rādījumi tiek klasificēti un atveidojas grafiskā veidā.


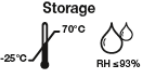



### 2. Svarīgi norādījumi



#### Simbolu skaidrojumi

Lietošanas pamācībā, uz iepakojuma un uz ierīces un tās piederumu plāksnītēm uzrādītie simboli nozīmē:

|  |   |
|--|---|
|  | Uzmanību!   |
|  | Norāde uz svarīgu informāciju   |
|  | Stingri ievērojiet pamācībā sniegtos norādījumus  |
|  | BF tipa aplikators  |
|  | Līdzstrāva  |
|  | Utilizācija veicama atbilstoši ES Direktīvas par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem ( <i>WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment</i> ) prasībām |

|  |  |
|--|--|
|       | Ražotājs   |
|       | Pieļautā gaisa temperatūra un mitrums transportēšanas un uzglabāšanas laikā                |
|       | Pieļautā darba temperatūra un gaisa mitrums.   |
|       | Glabāt sausā vietā   |
| SN   | Sērijas numurs   |
|  0483 | Šis simbols apliecina atbilstību Direktīvas 93/42/EWG par medicīnas ierīcēm pamatprasībām. |



### Norādījumi mēraparāta izmantošanai

- Datu salīdzinošai analīzei vienmēr veiciet mērījumus vienā un tajā pašā diennakts laikā.
- Pirms mērījumu veikšanas atpūšaties vismaz 5 minūtes.
- Veicot vairākus mērījumus pēc kārtas vienam un tam pašam lietotājam, laikposmam starp mērījumiem jābūt vismaz 5 minūtes.
- Vismaz 30 minūtes pirms mērījumiem jāatturas no barības un šķidrumu uzņemšanas, smēķēšanas un fiziskām slodzēm.
- Ja saņemtie rezultāti izraisa šaubas, atkārtojiet mērījumu.
- Patstāvīgi saņemtajiem rezultātiem ir tikai informatīvs raksturs un tie neaizvieto medicīnisko apsekošanu! Jums jāapspriež mērījumu rezultātus ar savu ārstu un nekādā gadījumā nedrīkst uz to pamata patstāvīgi lemt par ārstēšanos (piemēram, kādas zāles un kādās devās lietot)!
- Neizmantojiet aparātu arteriālā spiediena mērīšanai jaundzimušiem bērniem un sievietēm, kuras cieš no preeklampsijas. Grūtniecēm pirms aparāta lietošanas ieteicams konsultēties ar ārstu.
- Šī ierīce nav paredzēta tam, lai to izmanto personā ar ierobežotām fiziskām, maņas vai intelektuālām spējām (arī bērni) bez attiecīgām zināšanām un pieredzes, izņemot gadījumus, kad tās atrodas par to drošību atbildīgo personu uzraudzībā un ir apguvušas ierīces lietošanas prasmes. Nepieciešams uzmanīt bērnus un neļaut tiem spēlēties ar šo ierīci.
- Asinsrites sistēmas slimību dēļ mērījumu rezultāti var būt kļūdaini vai neprecīzi. Tāpat mērījumi var būt kļūdaini, ja lietotājam ir pazemināts arteriālais spiediens, diabēts, traucēta asinsrite vai sirds ritms, drudzis vai trīsas.
- Neizmantojiet arteriālā spiediena mēraparātu kopā ar augstfrekvences ķirurģisko ierīci.
- Izmantojiet mēraparātu tikai tām personām, kurām augšdelma apkārtmērs atbilst mēraparāta tehniskajiem parametriem.
- Iegaumējiet, ka aprocēs piepumpēšanas laikā attiecīgās ķermeņa daļas kustīgums var būt traucēts.
- Asinsspiediena mērīšanas laikā nedrīkst pieļaut ilgstošu asins cirkulācijas pārtraukšanos. Ja aparāta darbībā notiek traucējums, noņemiet nost aproci.
- Izvairieties no aprocēs gaisa vada mehāniskās saspiešanas un salocīšanās vai savīšanās.
- Izvairieties no ilgstoša spiediena aprocē un no biežiem mērījumiem. Asinsrites traucējums var izraisīt negatīvas sekas.
- Pārbaudiet, lai tās rokas asinsvadiem, uz kuru liekat mēraparāta aproci, nebūtu pievienotas medicīnas ierīces, tādas kā: ierīces tiešai piekļuvei asinsvadiem, infūzijas terapijas ierīces, asinsvadu šunts.
- Neizmantojiet mēraparāta aproci sievietēm, kurām ir amputēta krūts.
- Izvairieties no tālākās savainošanas, neliekat aproci virs brūcēm.

- Ierīces energoapgādi nodrošina baterijas vai barošanas bloks. Iegaumējiet, ka datu nolasīšana un saglabāšana atmiņā iespējama tikai, kad aparāta baterijas ir ielādētas. Ja baterijas izsīkst un aparāta barošanas pārtrūkst, dati par veiktajiem mērījumiem tiks zaudēti.
- Enerģijas taupīšanai arteriālā spiediena mērāparāts automātiski izslēdzas, ja 3 minūšu laikā neviena no pogām netiek nospiesta.
- Mērāparātu drīkst izmantot tikai šajā pamācībā uzrādītajiem mērķiem. Ražotājs nav atbildīgs par kaitējumu, kas izraisās mērāparāta nekvalificētas vai nepareizas lietošanas rezultātā.



### **Norādījumi mērāparāta uzglabāšanai un kopšanai**

- Mērāparāts sastāv no precīzijas un elektroniskām daļām. Mērījumu precizitāte un aparāta kalpošanas laiks ir atkarīgi no tā, cik saudzīgi to lieto:
  - sargājiet mērāparātu no triecieniem, mitruma, netīrumiem, krasām temperatūras svārstībām un tiešajiem saules stariem;
  - neļaujiet mērāparātam nokrist;
  - nelietojiet mērāparātu spēcīgu elektromagnētisko lauku tuvumā, turiet to pēc iespējas tālāk no radioiekārtām un mobiliem telefoniem;
  - izmantojiet tikai piegādes komplektā ietilpstošās vai oriģinālās rezerves daļas, citādi mērījumu rezultāti var būt kļūdaini.
- Ja jūs ilgāku laiku neizmantosiet mērāparātu, izņemiet laukā baterijas.



### **Norādījumi bateriju lietošanai**

- Bateriju šķidrumam nokļūstot uz ādas vai acīs, skalojiet attiecīgo vietu ar pamatīgu ūdens daudzumu un vēršaties pēc palīdzības pie ārsta.
- Glabājiet baterijas bērniem nepieejamā vietā. Bērnam nejauši norijot bateriju, nekavējoties jāvēršas pie ārsta.
- Ievietojot baterijas, sekojiet polu apzīmējumam: plus (+) un mīnus (-).
- Izplūstot šķidrumam, tīriet bateriju nodalījumu ar sausu drāniņu, uzvelkot aizsardzības cimdus.
- Sargājiet baterijas no pārmērīga karstuma.



### **Uzmanību! Aizliegts mest baterijas ugunī, jo tās var eksplodēt!**

- Aizliegts baterijas uzlādēt un īsi savienot to kontaktus.
- Ilgstoši neizmantojot mērāparātu, izņemiet laukā baterijas.
- Vienlaikus izmantojiet tikai viena tipa baterijas.
- Visas baterijas jānomaina vienlaikus.
- Baterijas nedrīkst izjaukt, atvērt un uzlauzt.
- Nedrīkst izmantot uzlādējamus akumulatorus.



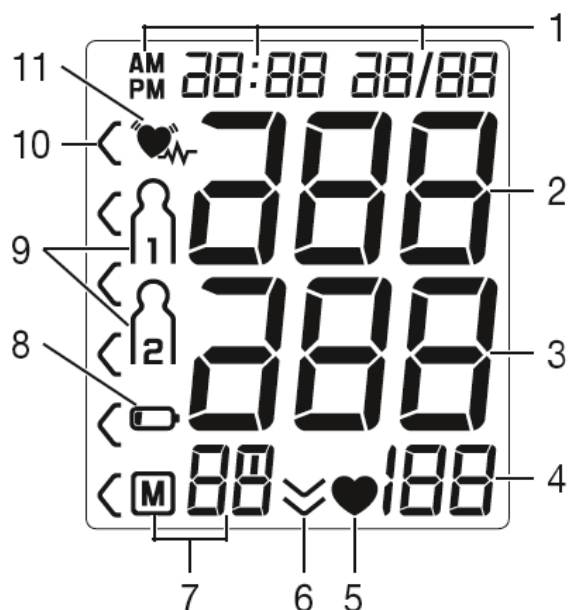
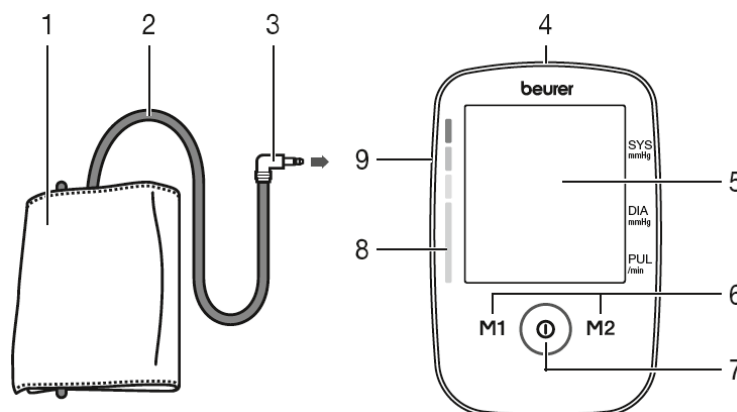
### **Norādījumi remontam un utilizācijai**

- Neizmetiet izlietotās baterijas sadzīves atkritumos. Nogādājiet izlietotās baterijas to utilizācijai paredzētā vietā.
- Neizjauciet mērāparātu. Šīs prasības neievērošanas gadījumā garantija tiek anulēta.
- Aizliegts patstāvīgi remontēt un regulēt mērāparātu. Pretējā gadījumā tā atbilstoša darbība nav garantēta.
- Remonts veicams tikai servisa dienestā vai pie autorizētā tirgotāja pārstāvja. Pirms pretenziju iesniegšanas pārbaudiet un vajadzības gadījumā nomainiet baterijas.
- Apkārtējās vides aizsardzības nolūkos šāda veida vecās elektroierīces nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem – tās jānogādā specializētās šādu atkritumu savākšanas vietās. Mērāparāta utilizācija veicama atbilstoši ES Direktīvas „Vecās elektroierīces un elektroiekārtas” (*WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment*) prasībām. Pēc nepieciešamās informācijas vēršaties vietējās pašvaldības attiecīgajā institūcijā.



### 3. Mēraparāta apraksts

1. Aproce
2. Aproces gaisa vads
3. Gaisa vada spraudnis
4. Ligzda barošanas bloka pieslēgšanai
5. Displejs
6. Iestatījumu pogas M1/M2
7. IESL./IZSL. poga ⓪
8. Mērījumu rezultātu vērtēšanas skala
9. Ligzda aproces spraudnim



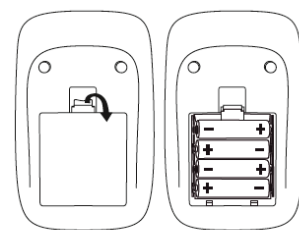
#### Rādījumi uz displeja

1. Laiks un datums
2. Sistoliskais spiediens
3. Diastoliskais spiediens
4. Pulsa rādījums
5. Pulsa simbols ♥
6. Gaisa izlaide (bultiņa)
7. Atmiņas bloka numurs/atmiņā glabājamo datu indikācija: vidējs rādījums (A), no rīta (AM), pēcpusdien (PM)
8. Akumulatora uzlādes līmeņa simbols
9. Lietotāju atmiņas bloki:
10. Mērījumu rezultātu vērtējums
11. Sirds ritma traucējumu simbols

### 4. Sagatavošanās mērījumiem

#### Bateriju ievietošana

- Atveriet bateriju nodalījuma vāciņu ierīces aizmugures daļā.
- Ievietojiet četras baterijas 1,5 V AA (alkanīna, tips LR 06). Obligāti pārbaudiet bateriju polu atbilstību marķējumam. Neizmantojiet uzlādējamus akumulatorus.
- Cieši aizveriet bateriju nodalījuma vāciņu.

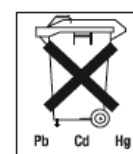


4 x 1,5V AA (LR06)

Ja uz displeja atveidojas izsīkušas bateriju simbols , mērījumus veikt nevarēs un visas baterijas ir jānomaina. Pēc bateriju nomainīšanas datumu un laiku nāksies iestatīt no jauna, taču mērījumu rezultāti atmiņā tomēr saglabājas. Izlietotās baterijas nedrīkst izmest sadzīves atkritumos.

#### Bateriju utilizācija

- Izlietotās, pilnīgi izlādējušās baterijas jānovieto speciālos konteineros vai jānogādā speciālu atkritumu savākšanas vietā, vai arī elektropreču tirdzniecības vietā. Bateriju utilizācija veicama atbilstoši likuma prasībām.
- Šādi apzīmējumi izvietoti uz baterijām, kuras satur kaitīgus materiālus: *Pb* – svins; *Cd* – kadmījs; *Hg* – dzīvsudrabs.









## Laika, datuma atveidošanas formāta iestatīšana

Zemāk ir sniegts arteriālā asinsspiediena mēraparāta funkciju un iestatījumu apraksts.

Laika formāts → Datums → Pulkstenis

Īpašu uzmanību pievēršiet datuma un pulksteņa laika precīzai iestatīšanai. Tas ļauj saglabāt atmiņā mērījumu rezultātus atbilstoši to veikšanas brīdim un pēc tam vērot tos uz ekrāna hronoloģiskā secībā.

- i** Turot nospiešanas pogas **M1** un **M2**, iestatījumus var veikt ātrāk.  
Pogu **IESL./IZSL.** **⓪** turiet nospiestu 5 sekundes.

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Laika formāts   | Uz displeja sāks mirgot pulksteņa laika atveidošanas formāts. <ul style="list-style-type: none"><li>Ar pogu <b>M1/M2</b> palīdzību izvēlaties jums ērtāko laika formātu un aplieciniet savu izvēli nospiežot pogu <b>IESL./IZSL.</b> <b>⓪</b></li></ul>   |   |
| Datums          | Uz displeja sāks mirgot gadskārtas numurs. <ul style="list-style-type: none"><li>Ar pogu <b>M1/M2</b> palīdzību iestatiet gadskārtas numuru un aplieciniet savu izvēli nospiežot pogu <b>IESL./IZSL.</b> <b>⓪</b></li></ul> Uz displeja sāks mirgot mēneša numurs. <ul style="list-style-type: none"><li>Ar pogu <b>M1/M2</b> palīdzību iestatiet kārtējā mēneša numuru un aplieciniet savu izvēli nospiežot pogu <b>IESL./IZSL.</b> <b>⓪</b></li></ul> Uz displeja sāks mirgot datums. <ul style="list-style-type: none"><li>Ar pogu <b>M1/M2</b> palīdzību iestatiet kārtējā datumu un aplieciniet savu izvēli nospiežot pogu <b>IESL./IZSL.</b> <b>⓪</b></li></ul> <b>i</b> Izvēloties 12 stundu formātu, pirmais cipars uz ekrāna rādīs mēneša numuru, bet otrais – datumu. | <br><br> |
| Pulksteņa laiks | Uz displeja sāks mirgot pulksteņa stundu rādījums. <ul style="list-style-type: none"><li>Ar pogu <b>M1/M2</b> palīdzību iestatiet pareizā laika stundas un aplieciniet savu izvēli nospiežot pogu <b>IESL./IZSL.</b> <b>⓪</b></li></ul> Uz displeja sāks mirgot pulksteņa minūšu rādījums. <ul style="list-style-type: none"><li>Ar pogu <b>M1/M2</b> palīdzību iestatiet pareizā laika minūtes un aplieciniet savu izvēli nospiežot pogu <b>IESL./IZSL.</b> <b>⓪</b></li></ul>   | <br>   |

## Mēraparāta izmantošana ar barošanas bloku

Asinsspiediena mēraparātu iespējams izmantot arī ar barošanas bloku. Tādā gadījumā bateriju nodalījumam jābūt tukšam. Barošanas bloks nopērkams atsevišķi specializētā veikalā vai servisa dienestā (pasūtījuma kods 071.19).

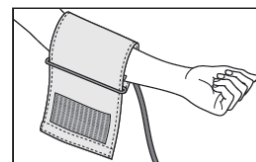
- Izmantojiet mēraparātu tikai ar atbilstošu barošanas bloku.
- Barošanas bloka vada spraudni iespraudiet tam paredzētā ligzdā uz mēraparāta korpusa. Pārliecinieties, vai tīkla spriegums atbilst tam, kas uzrādīts uz plāksnītes mēraparāta aizmugures daļā.
- Barošanas vada kontaktdakšu iespraudiet elektrotīkla kontaktligzdā.
- Pēc arteriālā asinsspiediena mēraparāta lietošanas vispirms atslēdziet barošanas bloku no elektrotīkla, bet pēc tam atvienojiet ierīces. Atslēdzot barošanas bloku no elektrības, ierīces datuma un pulksteņa iestatījumi tiek dzēsti, bet mērījumu rezultāti aparāta atmiņā saglabājas.

## 5. Arteriālā spiediena mērīšana

Mērījumu veikšanai aparāta temperatūrai jāatbilst istabas temperatūrai. Asinsspiediena mērījumus var veikt uz kreisā vai labā augšdelma.

## 5.1. Aproces uzlikšana

Atkailiniet kreisās rokas augšdelmu. Sekojiet tam, lai asinsritei netraucē pārāk šaurs apģērbs un tml. Uzlieciet aproci uz augšdelma.



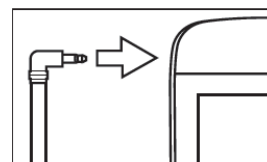
Aproces apakšgalam jāatrodas vismaz 2–3 cm virs elkoņa locītavas un artērijas. Aproces gaisa vadam jābūt vērstam taisni plaukstu virzienā.



Uzliekat aproci ap augšdelmu un piefiksējiet to ar sprādzes-lipekļa palīdzību. Aprocei ir cieši jāpiegulst rokai, taču nesaspiežot to. Aproce piegulst pietiekoši blīvi, ja atstarpe starp aproci un roku ir divu pirkstu platumā. Piestipriniet aprocei gaisa vadu ar speciāla stiprinājuma palīdzību.



Pēc tam iespraudiet aproces gaisa vada spraudni tam paredzētā ligzdā uz mēraparāta korpusa.

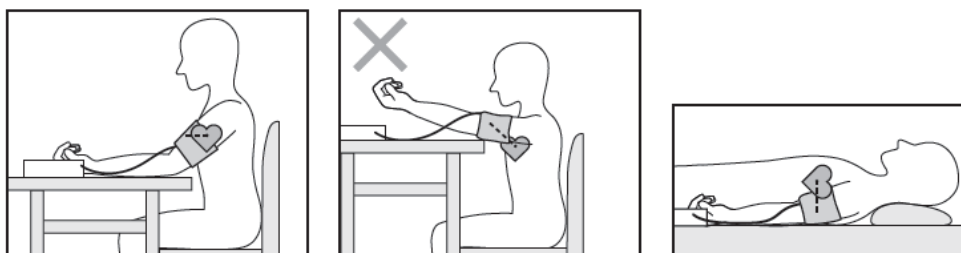


**i** Veicot mērījumus uz labās rokas augšdelma, aproces gaisa vadam jāatrodas elkoņa iekšpusē, Uzmanāties, lai roka nesaspiež gaisa vadu.

Asinsspiediens kreisajā un labajā rokā var būt atšķirīgs, līdz ar to arī mēraparāta rādījumi būs atšķirīgi, tāpēc visus mērījumus veiciet uz vienas un tās pašas rokas. Ja mērījumu rezultāti krasi atšķiras, tad jums būtu jāapspriež ar savu ārstu, uz kuras rokas mērīt asinsspiedienu.

**Uzmanību:** mēraparātu drīkst izmantot tikai ar ražotāja oriģinālo aproci, kas ir paredzēta augšdelma apkārtmēram no 22 līdz 36 cm. Lielāka izmēra aproces augšdelma apkārtmēram no 35 līdz 44 cm var iegādāties specializētā veikalā vai pasūtīt servisa dienestā (pasūtījuma kods 163.387).

## 5.2. Ķermeņa pareizs stāvoklis



- Pirms mērījumu veikšanas vismaz 5 minūtes nenogurdiniet sevi ar aktīvām darbībām. Pretējā gadījumā mērījumu rezultāti var būt kļūdaini.
- Mērījumus var veikt guļus vai sēžot. Obligāti pārbaudiet, lai aproce atrodas sirds līmenī.
- Arteriālā spiediena mērīšanai ērti apsēžaties tā, lai mugurai un kājām būtu atbalsts. Kājas nedrīkst sakrustot. Pēdas izvietojiet taisni uz grīdas.
- Izvairoties no rezultātu izkropļošanās, mērījumu laikā jāuzvedas mierīgi un nav jāsarunājas.

### Arteriālā spiediena mērīšana

Uzlieciet aproci, kā aprakstīts augstāk, un iekārtojieties asinsspiediena mērīšanai ērtā stāvoklī.

- Ieslēdziet arteriālā asinsspiediena mēraparātu, nospiežot pogu **Iesl./Izsl.** **i**. Uz īsu brīdi uz displeja izgaismos visi indikatori.


Mērījumu process sāksies automātiski pēc 3 sekundēm. Gaisa pumpēšana notiek automātiski.



Gaisa spiediens aprocē lēni samazinās. Identificējot augsta spiediena pazīmes, aprobece atkal tiks piepumpēta un spiediens tajā palielināsies. Kamēr mēraparāts uztvers pulsu, tikmēr uz displeja būs redzams pulsa simbols ♥.

- Uz displeja atveidosies sistoliskā spiediena, diastoliskā spiediena un pulsa mērījumu rezultāti.



- Ja mērījumi noritēja neatbilstoši, uz displeja atveidosies simbols E\_. Tādā gadījumā rīkojieties tā, kā aprakstīts šīs pamācības sadaļā *Iespējamo bojājumu novēršana*, un atkārtojiet mērījumus.
- Tagad ar pogas **M1** vai **M2** palīdzību izvēlaties lietotāja atmiņas bloku. Ja tas nav izdarīts, mērījuma rezultāts tiks saglabāts pēdējā lietotāja blokā. Uz displeja atveidosies attiecīgs simbols **M1** vai **M2**.
- Izslēdziet arteriālā asinsspiediena mēraparātu, nospiežot pogu **Iesl./Izsl.** : līdz ar to mērījuma rezultāts saglabāsies izvēlētajā lietotāja atmiņas blokā.


Ja jūs aizmirsīsit izslēgt mēraparātu, tas automātiski izslēgsies apmēram pēc 3 minūtēm. Tādā gadījumā mērījuma rezultāts saglabāsies vai nu izvēlētajā, vai nu pēdējā aparāta lietotāja atmiņas blokā.



- Pirms nākamo mērījumu veikšanas uzgaidiet vismaz 5 minūtes!



## 6. Rezultātu novērtēšana

### Sirds ritma traucējumi

Šis mēraparāts mērījumu veikšanas laikā var identificēt sirds ritma traucējumus un tādā gadījumā uz displeja atveidojas piktogramma ♥. Tas var liecināt par aritmiju. Aritmija – tā ir slimība, pie kuras normāls sirds ritms izjūk dēļ sirdsdarbību regulējošās bioelektriskās sistēmas traucējumiem. Simptomus (nevienmērīga vai paātrināta sirdsdarbība, pārāk lēns vai pārāk ātrs pulss) var izraisīt dažādas sirdskaites, vecums, predispozīcija dažādām slimībām, pārmērīga kafijas un alkohola lietošana, stress un miega trūkums. Aritmiju var diagnosticēt tikai un vienīgi ārsts.

Ja pēc pirmā mērījuma uz displeja atveidojas piktogramma ♥, atkārtojiet mērījumu. Pievērsiet uzmanību tam, ka vismaz 5 minūtes pirms mērījumiem nedrīkst aktīvi darboties, bet mērījumu laikā nedrīkst sarunāties un kustēties. Ja piktogramma ♥ atveidojas bieži, jums jāvērsas pie ārsta. Pašdiagnostika un pašārstēšanās uz veikto mērījumu rezultātu pamata ir bīstamas. Jums noteikti jāievēro jūsu ārsta rekomendācijas. Saskaņā ar Pasaules Veselības organizācijas (PVO) direktīvām/nolikumiem un jaunākajiem pētījumiem mērījumu rezultātus var klasificēt un novērtēt atbilstoši zemāk sniegtai tabulai<sup>1</sup>.

### Mērījumu rezultātu novērtēšana

Mērījumu rezultātu novērtēšanai var izmantot zemāk sniegto tabulu. Tomēr jāiegaumē, ka tabulas rādītāji ir orientējoši, jo katra cilvēka arteriālā asinsspiediena rādītāji ir atkarīgi no vairākiem individuāliem faktoriem. Svarīgi ir regulāri konsultēties ar ārstu. Ārsts noteiks jūsu normālā arteriālā asinsspiediena individuālās vērtības un vērtības, kuras jums ir bīstamas.

Diagramma uz displeja un skala uz mēraparāta rāda, kurā no diapazoniem atrodas izmērītais asinsspiediena rādījums.


Ja sistoliskā un diastoliskā spiediena rādījumi atrodas atšķirīgos diapazonos (piemēram, sistoliskais spiediens – „augsts pieļautajās robežās”, bet diastoliskais – „normāls”), tad grafiskais dalījums uz mēraparāta vienmēr atveidos augstākas robežvērtības, nekā aprakstītajā piemērā: „augsts pieļautajās robežās”.

<sup>1</sup> Avots: PVO, 1999.

| Arteriālā spiediena rādītāju diapazons | Sistola (mm Hg) | Diastola (mm Hg) | Kas darāms                    |
|--|-----------------|------------------|-------------------------------|
| 3. līmenis: smaga hipertoniya          | ≥180            | ≥110             | Vērsties pie ārsta            |
| 2. līmenis: vidēji smaga hipertoniya   | 160-179         | 100-109          | Vērsties pie ārsta            |
| 1. līmenis: viegla hipertoniya         | 140-159         | 90-99            | Regulāri novēroties pie ārsta |
| Normāli augsts                         | 130-139         | 85-89            | Regulāri novēroties pie ārsta |
| Normāls                                | 120-129         | 80-84            | Paškontrolē                   |
| Optimāls                               | <120            | <80              | Paškontrolē                   |

## 7. Mērījumu rezultātu caurskatīšana un dzēšana



Visu veiksmīgi veikto mērījumu datumi, laiks un rezultāti saglabājas mēraparāta atmiņā. Kad atmiņā saglabāto mērījumu skaits pārsniedz 60, hronoloģiski agrākie dati tiek automātiski izdzēsti.

- Lai caurskatītu atmiņā saglabātos datus, vispirms ieslēdziet asinsspiediena mēraparātu, nospiežot pogu **Iesl./Izsl.** .
- Kad uz displeja atveidojas visi simboli, 3 sekunžu laikā ar pogas **M1** vai **M2** palīdzību izvēlaties attiecīgā lietotāja atmiņas bloku (M1 M2).
  - Lietotāja M1 atmiņas blokā saglabāto datu caurskatīšanai nospiediet pogu **M1**.
  - Lietotāja M2 atmiņas blokā saglabāto datu caurskatīšanai nospiediet pogu **M2**.

Es ekrāna atveidosies pēdējā mērījuma rezultāts.

- Nospiediet attiecīgu pogu (**M1** vai **M2**).



-  Ja jūs izvēlējāties lietotāja atmiņas bloku **1**, nospiediet pogu **M1**.
-  Ja jūs izvēlējāties lietotāja atmiņas bloku **2**, nospiediet pogu **M2**.

Uz displeja sāks mirgot **A**.

Atveidosies visu šajā atmiņas blokā saglabāto mērījumu rezultātu vidējs rādītājs.



Uz displeja sāks mirgot **AM**.

Atveidosies pēdējo 7 dienu laikā no rīta (05:00–09:00) veikto mērījumu vidējs rādītājs.




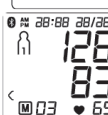
- Nospiediet attiecīgo pogu (**M1** vai **M2**).



Uz displeja sāks mirgot **PM**.

Atveidosies pēdējo 7 dienu laikā vakaros (18:00–20:00) veikto mērījumu vidējs rādītājs.




- Atkārtoti nospiežot attiecīgo pogu (**M1** vai **M2**), uz displeja atveidosies pēdējā veiktā mērījuma rezultāts (paraugam uzrādīts mērījuma kārtas numurs „03”).
- Vēlreiz nospiežot atmiņas pogu (**M1** vai **M2**), var caurskatīt atsevišķu mērījumu rezultātus.
- Ierīces izslēgšanai nospiediet pogu **Iesl./Izsl.** .



 No šīs izvēlnes var jebkurā brīdī iziet, nospiežot pogu **Iesl./Izsl.** .

- Atmiņā saglabātās informācijas dzēšanai vispirms jāizvēlas attiecīgā lietotāja atmiņas bloku.
- Palaižat darbībā atsevišķu mērījumu rezultātu caurskatīšanas funkciju. Nospiediet abas pogas **M1/M2** un 5 sekundes turat tās nospiestas.

Visa informācija šajā lietotāja atmiņas blokā tiks dzēsta.

 Atsevišķu mērījumu rezultātus dzēst nav iespējams.






## 8. Ierīces un aprocēs tīrīšana un uzglabāšana

- Arteriālā asinsspiediena mēraparātu tīriet tikai ar viegli samitrinātu drāniņu un ļoti piesardzīgi.
- Nedrīkst izmantot kodīgus tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.
- Kategoriski aizliegts iegremdēt mēraparātu un aproci ūdenī, jo ūdens var tos neatgriezeniski sabojāt.
- Neizvietojiet uz mēraparāta smagus priekšmetus. Izņemiet laukā baterijas. Nedrīkst pārmērīgi salocīt aprocēs gaisa vadu.

## 9. Iespējamo bojājumu novēršana


Aparāta bojāšanās gadījumā uz displeja atveidojas ziņojums **Er\_**.

Ziņojumi par kļūdām uz mēraparāta displeja parādās, kad:

- nav izdevies izmērīt pulsu: **E1**;
- mērījumu laikā jūs kustaties vai sarunājieties: **E2**;
- aprocē uzlikta pārāk vaļīgi vai pārāk cieši: **E3**;
- mērījumu laikā notikušas kļūmes: **E4**;
- spiediens aprocē pārsniedz 300 mm Hg: **Er5**;
- baterijas  ir praktiski izsīkušas: **E6**.

Tādos gadījumos atkārtojiet mērījumus vai datu pārraidi. Sekojiet, lai aprocēs gaisa vads būtu droši piestiprināts, un iegaumējiet, ka mērījumu laikā nedrīkst kustēties un sarunāties. Pārbaudiet baterijas un vajadzības gadījumā nomainiet tās.

## 10. Tehniskie parametri

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Modeļa Nr.                | BM 45  |
| Mērījumu metode           | Arteriālā spiediena neinvazīvā oscilometriskā mērīšana uz augšdelma  |
| Mērījumu diapazons        | Spiediens aprocē: 0–300 mm Hg<br>Sistoliskais: 60–250 mm Hg<br>Diastoliskais: 40–199 mm Hg<br>Pulss: 30–180 sitieni minūtē                   |
| Rādījumu precizitāte      | Sistoliskais: ±3 mm Hg<br>Diastoliskais: ±3 mm Hg<br>Pulss: ±5 % no atveidotā rādījuma   |
| Mērījumu drošums          | Maksimāli pieļautā novirze saskaņā ar klīniskiem izmēģinājumiem: sistoliskais spiediens – 8 mm Hg; diastoliskais – 8 mm Hg                   |
| Atmiņa                    | 2 bloki, 60 sūnas katrā  |
| Izmēri                    | Garums: 165 mm, platums: 107 mm, augstums 50 mm  |
| Svars                     | ap 288 g (bez baterijām)   |
| Aprocēs apkārtmērs        | no 22 līdz 36 cm   |
| Ekspluatācijas apstākļi   | +10 °C līdz +40 °C, gaisa relatīvais mitrums ≤85 % (bez kondensāta veidošanās)   |
| Uzglabāšanas apstākļi     | -20 °C līdz +50 °C pie gaisa relatīvā mitruma ≤85 %, apkārtējās vides spiediens 800–1050 GPa   |
| Elektroapgāde             | 4 x 1,5 V  , AA tipa baterijas                            |
| Bateriju kalpošanas laiks | Apmēram 250 mērījumiem, atkarībā no asinsspiediena augstuma un spiediena aprocē  |
| Piederumi                 | Lietošanas pamācība, AA tipa baterijas – 4 gab. 1,5 V katrā, futlāris  |
| Klasifikācija             | Iekšējs barošanas avots, IPXO, bez AP vai APG, ilgstoša izmantošana, BF tipa aplikators (aprocē), II kategorija (izmantojot barošanas bloku) |

Sakarā ar ierīces pilnveidošanu ražotājs patur tiesības mainīt tehniskos parametrus bez iepriekšējas paziņošanas.

- Šis aparāts atbilst Eiropas standartam EN 60601-1-2 un ir īpašas piesardzības objekts elektromagnētiskās saderības ziņā. Jāiegaumē, ka pārnēsājamās un mobilās augstfrekvences sakaru ierīces var iespaidot šī aparāta darbību. Sīkāku informāciju var saņemt, vēršoties servisa dienestā vai lietošanas pamācības beigās uzrādītajās adresēs.
- Mēraparāts atbilst šādu dokumentu prasībām: ES Direktīva 93/42/ES par medicīnas ierīcēm; likums par medicīnas ierīcēm; Eiropas standarti EN 1060-1 (neinvazīvas ierīces arteriālā spiediena mērīšanai. 1. daļa: vispārīgas prasības), EN 1060-3 neinvazīvas ierīces arteriālā spiediena mērīšanai. 3. daļa: papildus prasības arteriālā spiediena elektromagnētiskām sistēmām) un IEC80601-2-30 (medicīnas elektroierīces. 2. daļa: īpaši priekšraksti drošības nodrošināšanai, ieskaitot arteriālā spiediena mērīšanas neinvazīvo automātisko aparātu izgatavošanas īpatnības).
- Šī arteriālā spiediena mēraparāta mērījumu precizitāte ir rūpīgi pārbaudīta, aparāts izstrādāts ilgstošai izmantošanai. Lai izmantotu aparātu medicīnas iestādēs, vispirms nepieciešams veikt mērījumu tehnisko pārbaudi ar attiecīgu līdzekļu palīdzību. Faktiskos datus precizitātes pārbaudei var pieprasīt servisa dienestā.

## 11. Garantija

Materiālu un ražošanas defektiem mēs sniedzam 36 mēnešu garantiju kopš aparāta pārdošanas dienas mazumtirdzniecības tīklā.

Garantija neizplatās uz:

- zaudējumiem, izraisītiem aparāta nepareizas izmantošanas dēļ;
- ātri dilstošām daļām (baterijas, aproce);
- defektiem, par kuriem pircējam bijis zināms pirkuma brīdī;
- gadījumiem, kuros vainojams pats pircējs.

Prece ir deklarējama.

Izstrādājuma minimālais ekspluatācijas laiks – 5 gadi.

Ražotājs: Beurer GmbH, Söflinger Str. 218, 89077 Ulm, Vācija

Importētājs: SIA „Beurer”, 109451, Maskava, Pererva iela 62, korpuss 2, 3.birojs

Servisa dienests: 109451, Maskava, Pererva iela 62, korpuss 2, tālr. (fakss) 495-658 54 90, [bts-service@ctdz.ru](mailto:bts-service@ctdz.ru).



Pārdošanas datums \_\_\_\_\_

Pārdevēja paraksts \_\_\_\_\_

Veikala spiedogs \_\_\_\_\_

Pircēja paraksts \_\_\_\_\_

Iespējamās kļūdas uz izmaiņas