

beurer

BM 81 easyLock



Vererõhumõõtja vererõhu mõõtmiseks
õlavarrelt

Kasutusjuhend

CE 0483



Lugege see kasutusjuhend tähelepanelikult läbi ja hoidke alles. Kasutusjuhend peab olema kättesaadaval kõikidele seadme kasutajatele ja selles olevat teavet tuleb järgida.

Hea klient!

Täname, et ostsite meie toote. Meie kaubamärk esindab kvaliteetseid põhilikult katsetatud tooteid, mis on mõeldud kasutamiseks järgmistes valdkondades: soojendamine, kehakaalu, vererõhu, kehatemperatuuri ja pulsi mõõtmine, rahustav teraapia, massaaž, ilutooted, beebikaubad ja ventilatsioon.

Lugupidamisega,
teie Beurer

Sisukord

1. Seadme komplekti kuuluvad esemed	1	10. Kasutuselt kõrvaldamine.....	14
2. Märgid ja sümbolid	1	11. Spetsifikaatsioonid	14
3. Kasutusotstarve	3	12. Garantii / teenindus	15
4. Hoitused ja ohutusmärkused	3		
5. Seadme kirjeldus	5		
6. Esmakordne kasutamine	6		
7. Kasutamine	7		
8. Puhastamine ja hooldustööd	13		
9. Mida teha probleemide tekkimisel?	13		

1. Seadme komplekti kuuluvad esemed

Kontrollige, et pakend oleks kahjustamata ja et kõik vajalikud osad oleksid olemas. Enne seadme kasutamist kontrollige, et seadmel ega selle tarvikutel ei oleks nähtavaid kahjustusi ja et kogu pakkematerjal oleks eemaldatud. Kahtluste korral ärge seadet kasutage ja võtke ühendust seadme edasimüüja või klienditeenindusega (aadressi leiate kasutusjuhendist).

Vererõhumõõtaja vererõhu mõõtmiseks õlavarrelt koos integreeritud easyLock universaalmansetiga (24-40 cm) Kasutusjuhend












Lühijuhend

4 x 1,5 V AAA-tüüpi LR03 patareid

2. Märgid ja sümbolid

Seadme ja tarvikute pakendil ja andmeplaadil kasutatakse järgmisi sümboleid:

	HOIATUS! Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mis võib põhjustada surma või raskeid vigastusi.
	TÄHELEPANU! Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mis võib põhjustada väiksemaid või keskmisi vigastusi.
	Tooteteave Tähtis teave.

	Järgige tootja kasutusjuhiseid Enne tegevuse alustamist ja/või seadmete kasutamist lugege juhiseid
	Seadme osade isolatsioon BF-tüüpi seade Galvaaniliselt isoleeritud seadme osa (F tähistab "vabalt liikuv"); vastab BF-tüübi lekkevoolu nõuetele
	Alalisvool Seade on mõeldud kasutamiseks ainult alalisvooluga
	Kasutuselt kõrvaldamine Seade tuleb kasutuselt kõrvaldada vastavalt EÜ WEEE (elektriliste ja elektrooniliste seadmete jäätmete) direktiivile
	Akud ja jäätmekäitlus Ärge visake ohtlikke jäätmeid sisaldavaid patareisisid olmejäätmete hulka
	Sorteerige pakendi osad ja kõrvaldage need kasutuselt vastavalt kohalikele eeskirjadele.
	Pakendimaterjali identifitseerimise tähis A = materjali kood, B = materjali number: 1-7 = plast, 20-22 = paber ja papp
	Sorteerige toode ja pakendi osad ja kõrvaldage need kasutuselt vastavalt kohalikele eeskirjadele.
	Tootja
	Temperatuuripiirang Seadmele ohutud temperatuuripiirangud.
	Niiskuspriirang Seadmele ohutu niiskuvahemik.
IP22	IP klass Seade on kaitstud 12,5 mm võõrkehade eest ja vee tilkumise eest nurga all
SN	Seerianumber
LOT	Partiikood
REF	Osa number
MD	Meditiiniseade
CE 0483	CE-märgistus Toode vastab kehtivatele Euroopa ja riigisestele direktiividele.

3. Kasutusotstarve

Kasutusotstarve

Seade on mõeldud arteriaalse vererõhu ja pulsi täisautomaatseks, mitteinvasiivseks mõõtmiseks õlavarrelt.

Sihtrühm

Seade on mõeldud täiskasvanute vererõhu mõõtmiseks kodustes tingimustes ja sobib kasutajatele, kelle õlavarre läbimõõt vastab mansetile trükitud andmetele.

Näidustus / kliinilised eelised

Kasutaja saab oma vererõhu ja pulsi väärtused kiiresti ja hõlpsalt seadet kasutades salvestada. Saadud tulemused liigitatakse ning kuvatakse seadme ekraanil vastavalt rahvusvaheliselt kehtivatele suunistele. Samuti suudab seade mõõtmise ajal tuvastada ebaregulaarseid südameelõke ja annab sellest märku ekraanil kuvatava sümboli kaudu. Seade salvestab tehtud mõõtmised ja saab kuvada ka eelmiste mõõtmiste keskmise väärtuse. Salvestatud andmeid saavad tervishoiuspetsialistid kasutada vererõhuga seonduvate probleemide diagnoosimisel ja ravi määramisel ning seetõttu on neil kasutaja tervise pikemaajalisel jälgimisel oluline roll.

4. Hoiatused ja ohutusmärkused

Vastunäidustused

- Vererõhumõõjat ei tohi kasutada vastsündinutel, lastel ega lemmikloomadel.
- Seade ei ole mõeldud kasutamiseks ambulatoorse vererõhumõõtjana pikemaajalisteks mõõtmisteks eelnevalt kindlaks määratud ajavahemike järel.
- Inimesed, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud, tohivad seadet kasutada nende ohutuse eest vastutava isiku järelevalvel või juhendamisel.
- Pidage enne seadme kasutamist nõu arstiga, kui teil on mõni järgmistest seisunditest: südame rütmihäired, vereringe probleemid, diabeet, rasedus, preeklampsia, madal vererõhk, külmavärinad, värisemine.
- Inimesed, kellel on implanteeritud südamerütmurid või muud elektrilised seadmed, peaksid enne seadme kasutamist pidama nõu arstiga.
- Vererõhumõõjat ei tohi kasutada koos kõrgsagedusliku kirurgiaseadmega.
- Mansetti ei tohi kasutada inimestel, kellele on tehtud masektoomia.
- Ärge asetage mansetti haavadele, sest see võib põhjustada vigastusi.
- Mansetti ei tohi paigaldada selle käe käsivarrele, mille arterid või veenid saavad ravi, näiteks soonesisene juurdepääs või ravi või arterisisene šunt.

Üldised hoiatused

- Ise oma vererõhu mõõtmine on ainult informatiivse eesmärgiga ega asenda arstlikku läbivaatust. Soovi korral võite saadud tulemusi arutada oma arstiga, aga mitte mingil juhul ei tohi te mõõtmistulemuste põhjal teha ise otsuseid oma ravi kulgemise kohta (nt vajalike ravimite või dooside kohta)!
- Seadet tohib kasutada ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud eesmärgil. Tootja ei võta endale vastutust seadme sobimatust või väärasest kasutamisest tuleneva kahju eest.
- Vererõhumõõtja kasutamisel väljapool kodust keskkonda või selle transportimise korral (nt auto, kiirabiauto või helikopteriga või füüsilise treeningu ajal) ei pruugi mõõtmistulemused olla nii täpsed ja õiged.
- Südame-veresoonekonna haiguste korral võivad mõõtmistulemused olla ebatäpsed.
- Ärge kasutage seadet koos teiste elektriliste meditsiiniseadmetega. See võib tekitada häireid


seadme töös ja/või ebatäpseid mõõtmistulemusi.


- Ärge kasutage seadet väljaspool kindlas määratud hoiustamis- ja töötingimusi. See võib põhjustada ebatäpseid mõõtmistulemusi.
- Kasutage ainult seadmega kaasas olevaid mansette või mansette, mida on kirjeldatud selles kasutusjuhendis ja mis sobivad kasutamiseks selle seadmega. Mis tahes muu manseti kasutamine võib põhjustada ebatäpseid mõõtmistulemusi.
- Pidage meeles, et manseti täispumpamisel võivad kasutatava käe funktsioonid häiritud olla.
- Ärge tehke mõõtmisi sagedamini, kui see on vajalik. Verevoolu piiramise tõttu võib tekkida paistetust.
- Vererõhu mõõtmisel ei tohi vereringe liiga pikaks ajaks seiskuda. Kui seadme töös esineb häireid, võtke mansett käsivarrelt ära.
- Manseti tohib paigaldada ainult õlavarrele. Ärge paigaldage mansetti teistele kehaosadele.
- Väikesed osad on lastele ohtlikud. Lämmumisohht! Seetõttu tuleb neile alati tagada järelevalve.

Üldised ettevaatusabinõud

- Vererõhumõõdja koosneb elektroonilistest täppiskomponentidest. Mõõtmistulemuse täpsus ja seadme tööga sõltub seadme ettevaatlikust käsitsemisest.
- Kaitske seadet mahakukkumise, niiskuse, mustuse, äärmuslike temperatuurikõikumiste ja otsese päikesevalguse eest.
- Veenduge, et seade on enne mõõtmise alustamist toatemperatuuril. Kui seadet on hoitud maksimaalse või minimaalse hoiustamis- või transporditemperatuuri lähedal ja seda kasutatakse keskkonnas, mille temperatuur on üle 20 °C, on soovitatav enne seadme kasutamist oodata vähemalt kaks tundi.
- Ärge laske seadmel maha kukkuda.
- Ärge kasutage seadet tugevate elektromagnetväljade (nt mobiiltelefonide, raadiosaatjate) läheduses.
- Eemaldage patareid, kui te ei kavatse seadet pikemat aega kasutada.
- Tavapärasel kasutamisel ümbritseva keskkonna temperatuuril 40 °C võib manseti temperatuur tõusta kuni 42,1 °C.

Patareid

-  Kui patareivedelik satub nahale või silma, peske neid põhjalikult puhta veega ning pöörduge viivitamatult arsti poole.
- Lämmumisohht! Väikelapsed võivad patareid suhu panna ja alla neelata. Patareid tuleb hoida väikelastele kättesaamatus kohas.
- Plahvatusohht! Ärge visake patareid tulle.
- Aku lekkimise korral puhastage akusahtel kuiva lapiga, kandes seejuures kaitsekindaid.
- Ärge võtke patareid osadeks lahti ega purustage neid.

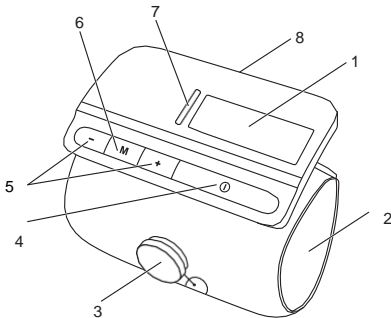
-  Järgige polaarsusmärgistusi (+) ja (-).
- Kaitske patareid liigse kuumuse eest.
- Patareid ei tohi laadida ega lühisesse ajada.
- Kui te ei kavatse seadet pikemat aega kasutada, võtke patareid patareisahtlist välja.
- Kasutage ainult ettenähtud või nendega võrdväärseid patareid.
- Vahetage alati kõik patareid korraga.
- Ärge kasutage akusid!


⚠ Märkused elektromagnetilise ühilduvuse kohta

- Seade sobib kasutamiseks kõikides keskkondades, mis on toodud nendes juhistes, sealhulgas kodune keskkond.
- Seadme kasutamine võib olla piiratud elektromagnetiliste väljadega. Selle tulemusena võib seadme töös esineda tõrkeid või ekraanile ilmuvaid veateateid.
- Ärge kasutage seda seadet teiste seadmete vahetus läheduses ega teiste seadmete peal, sest see võib põhjustada tõrkeid seadme töös. Kui seadet on siiski vaja eespool toodud viisil kasutada, jälgige nii seadet kui ka teisi seadmeid tähelepanelikult ja veenduge, et need töötavad nõuetekohaselt.
- Muude tarvikute kui siintoodud või tootja soovitatud kasutamine võib suurendada elektromagnetilist emissiooni või vähendada seadme elektromagnetilist immuunsust. Selle tulemusena võivad seadme töös tekkida tõrked.
- Eespool toodud teabe eiramisel ei pruugi seade nõuetekohaselt töötada.

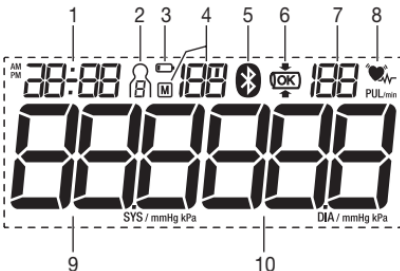
5. Seadme kirjeldus







Mansetiga vererõhumõõtja



1. Ekraan
2. Õlavarre mansett
3. easyLock lukustusnupp
4. Nupp Start/stop 
5. Seadistamisnupud +/-
6. Mälunupud **M**
7. LED-riskinäidik
8. Patareisahkli kate

Ekraan



1. Kuupäev/kellaeg
2. Kasutaja mälu 
3. Patarei vahetamise sümbol 
4. Mälukoha number / mälu kuva keskmine väärtus (\bar{P}_M), hommik (P_M^M), õhtu (P_M^N)
5. Bluetooth® ülekande sümbol 
6. Manseti pinguloleku näidik 
7. Kalkuleeritud pulsi väärtus ühik
8. Pulsi sümbol 
Südame rütmihäirete sümbol 
9. Süstoolne vererõhk ühik
10. Diastoolne vererõhk ühik

6. Esmakordne kasutamine

Patareide paigaldamine

- Eemaldage seadme tagaküljel asuva patareisahtli kate.
- Paigaldage neli 1,5-voldist AAA-tüüpi (LR 03) leelispatareid. Jälgige, et sisestate patareid õigetpidi.
- Pange patareisahtli kate korralikult peale tagasi.
- Korraks kuvatakse kõik ekraanilemendid ja ekraanil hakkab




vilkuma 24 h. Seadistage kuupäev ja kellaäeg, nagu on kirjeldatud allpool.

Kui kuvatakse patareid vahetamise sümbol , siis ei ole mõõtmise enam võimalik ja patareid tuleb välja vahetada. Kui patareid on seadmest välja võetud, tuleb kuupäev ja kellaäeg uuesti seadistada. Salvestatud mõõtetulemused säilivad.

Seadistamine

Seadme kõigi funktsioonide täielikuks kasutamiseks tuleb enne kasutamist veenduda, et seadistused on tehtud õigesti. Vaid nii saate oma mõõtmised salvestada koos kuupäeva ja kellaajaga ja neid hiljem vaadata.

 Seadistuste reguleerimise menüüle juurdepääsemiseks on kaks võimalust:

- Enne esimest kasutuskorda ja pärast patareid vahetamist:
Patareid sisestamisel seadmesse läheb seade automaatselt vastavasse menüüsse.
- Kui patareid on juba sisestatud:
Vajutage ja hoidke **väljalülitatud** seadmel u 5 sekundi jooksul all mälnuppu **M**.

Selles menüüs saate üksteise järel reguleerida järgmisi seadistusi:

Tunnivorming → **Kuup** → **Kella** → **Bluetooth®** → **Kasutaja**

Tunnivorming

Ekraanil hakkab vilkuma tunnivorming.

- Valige nuppudega **+/-** soovitud tunnivorming ja kinnitage tehtud valik mälnupuga **M**.



Ekraanil hakkab vilkuma aastaarv.

- Valige nuppudega **+/-** soovitud aastaarv ja kinnitage tehtud valik mälnupuga **M**.



Ekraanil hakkab vilkuma kuu.

- Valige nuppudega **+/-** soovitud kuu ja kinnitage tehtud valik mälnupuga **M**.










Kuupäev

Ekraanil hakkab vilkuma kuupäev.

- Valige nuppudega **+/-** soovitud kuupäev ja kinnitage tehtud valik mälnupuga **M**.



 Kui on seadistatud tummivorming 12 tundi, kuvatakse päev / kuu vastupidises järjekorras.

Kell	<p>Ekraanil hakkab vilkuma tunninäit.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valige nuppudega +/- soovitud tunninäit ja kinnitage tehtud valik mälu-nupuga M. <p>Ekraanil hakkab vilkuma minutinäit.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valige nuppudega +/- soovitud minutinäit ja kinnitage tehtud valik mälu-nupuga M. 	 
Bluetooth® seadistused	<p>Ekraanil hakkab vilkuma Bluetooth® sümbol.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valige nuppudega +/- , kas automaatne Bluetooth® andmeülekanne aktiveeritakse või desaktiveeritakse, ja kinnitage tehtud valik mälu-nupuga M. <p> Bluetooth® ülekanded vähendavad patarei eluiga.</p>	 
Kasutaja	<p>Ekraanil hakkab vilkuma kasutaja mälu sümbol.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valige nuppudega +/- soovitud kasutaja ja kinnitage tehtud valik mälu-nupuga M Seejärel lülitub seade automaatselt välja. 	

7. Kasutamine

Üldreeglid ise vererõhu mõtmisel


- Võimalikult informatiivse ja võrreldavate tulemustega vererõhuprofiili loomiseks mõõte vererõhu regulaarselt ning igal päeval ühel ja samal ajal. Soovitatav on vererõhku mõõta kaks korda päevas: üks kord hommikul pärast ärkamist ja teine kord õhtul.
- Mõõte vererõhku alati siis, kui olete piisavalt puhanud. Seetõttu ärge mõõte vererõhu stressirohkel ajal.
- Pärast söömist, joomist, suitsetamist või füüsilist pingutust oodake vähemalt 30 minutit, enne kui vererõhku mõõdate.
- Enne esimest vererõhumõõtmist istuge 5 minutit rahulikult.
- Mitme järjestikuse mõõtmise tegemisel veenduge, et jätate mõõtmiste vahele alati vähemalt 1-minutilise pausi.
- Kui mõõtmistulemus tundub ebatõenäoline, korrake mõõtmist.

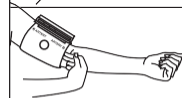
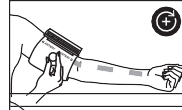
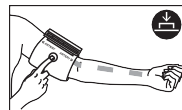
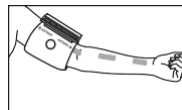
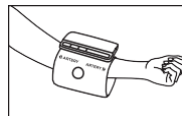
Manseti paigaldamine

- Vererõhku saab mõõta mõlemalt käelt. Teatud kõikumised vererõhu mõõtmise tulemustest paremalt ja vasakult käelt on füsioloogilised ja täiesti tavapärased. Mõõtkte vererõhku alati sellelt käelt, millelt mõõdetud väärtused on kõrgeimad. Enne kui hakkate vererõhku ise mõõtma, pidage nõu oma arstiga. Mõõte alati samalt käsivarrelt.
- Kasutage seadet ainult ühega alljärgnevatest mansetidest. Mansett tuleb valida vastavalt käsivarre läbimõõdule. Manseti sobivust tuleb kontrollida enne mõõtmist, kasutades allkirjeldatud indeksmärki.


Viitenumber	Otstarve	Käsivarre läbimõõt
164.290*	easyLock universaalmansett	24-40 cm

* Seadme komplekti kuuluvad esemed

- Pange paljas õlavars läbi torukujulise manseti. Vererõhu mõõtmise ajal ei tohi kanda kitsaid rõivaid ega muid verevarustuse kiirust mõjutavaid esemeid.
- Seade tuleks paigaldada õlavarrele niimoodi, et selle alumine äär jääks küünarnukist umbes 2– 3 cm ülespoole. Reguleerige seade nii, et märk “ARTERY”  on otse arteri kohal.
- Lukustusmehhanismi aktiveerimiseks vajutage easyLock lukustusnuppu, kuni see teeb klõpsu.
- easy- Lock lukustusnuppu keerates saate mansetti reguleerida.
- Mansett tuleks paigaldada nii tugevasti, et selle alla mahub vaid kaks sõrme.
- easyLock mansett on teile kasutamiseks sobiv juhul, kui indeksitähised on pärast manseti paigaldamist endiselt nähtavad.

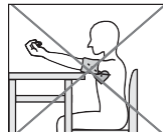
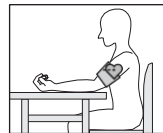


Manseti pinguloleku näidik

Seadmel on manseti pinguloleku näidiku funktsioon. See funktsioon võimaldab seadmel automaatselt kontrollida, kas mansett on mõõtmise ajal õigesti käsivarrele kinnitatud. Kui mansett on õigesti paigaldatud, ilmub täispumpamise ajal ekraanile sümbol . Sümbol püsib kuni mõõtmise eduka lõpetamiseni ja kuvatakse siis koos mõõdetud väärtustega. Kui mansett ei ole õigesti paigaldatud, siis mõõtmine tühistatakse ja ekraanile ilmub veateade. Sel järgige osas „Mida teha probleemide tekkimisel?“ toodud teavet.

Õige asend


- Vererõhu mõõtmiseks veenduge, et istute mugavalt püstiasendis. Nõjatuge tahapoole ja asetage oma käsivars kindlale pinnale. Ärge hoidke jalgu risti. Hoidke jalad nii, et need täistallaga põrandal ja üksteise kõrval.
- Mansett peab olema südamega ühel tasemel.
- Mõõtmise häirimise vältimiseks olge mõõtmise ajal võimalikult paigal. Ärge liigutage ega rääkige.




Kasutaja valimine

Seadmesse saab salvestada kaks kasutajat, kummagi kasutajamälu all on 120 mälu kohta.


Kui seadmel on mitu kasutajat, veenduge enne mõõtmise alustamist, et on seadistatud õige kasutaja. Selleks toimige alljärgnevalt:

- Vajutage väljalülitatud seadmel seadistusnuppu + . Ekraanile kuvatakse viimane kasutaja.
- Valige nuppudega +/- soovitud kasutaja ja kinnitage tehtud valik nupuga Start/stop . Seejärel lülitub seade automaatselt välja.

Vererõhu mõõtmine

- Lülitage seade nupust Start/stop sisse . Ekraanile kuvatakse korraks kõik selle elemendid.



- Vererõhu mõõtmine algab automaatselt kolme sekundi pärast.
- Tegelik mõõtmise algamisel pumbatakse mansett automaatselt täis. Pulsi tuvastamisel hakkab vilkuma pulsi sümbol .

 Mõõtmise saab igal ajal katkestada, vajutades nuppu Start/stop .

- Mõõtmise lõppedes lastakse mansett õhust tühjaks.
- Ekraanile kuvatakse süstoolne vererõhk, diastoolne vererõhk ja pulsi mõõtmistulemused ja LED-riskinäidik näitab tulemuste klassifikatsiooni eri värvidega.



- Kui korrektne mõõtmine ei ole võimalik, ilmub ekraanile teade Er_. Sel järgige osas „Mida teha probleemide tekkimisel?“ toodud teavet.

Er_

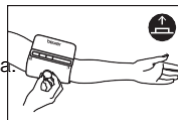
- **Bluetooth®** funktsiooni algab pärast mõõtmist automaatselt andmeülekanne äppi "beurer HealthManager Pro" või "beurer HealthManager".
- Ekraanil hakkab vilkuma **Bluetooth®** sümbol. Seade proovib umbes 30 sekundi jooksul mobiilirakendusega ühenduda.
- Sümbol **Bluetooth®** lõpetab vilkumise kohe, kui ühendus on saavutatud. Kõik mõõdetud andmed kantakse äppidesse üle. Kui kõik andmed on üle kantud, lülitub seade automaatselt välja.

- Kui äpiga ei õnnestu 30 sekundi jooksul ühendust saada, siis *Bluetooth*[®] sümbol kustub ja seade lülitub 1 sekundi pärast automaatselt välja.
- Kui unustate vererõhumõõtleja välja lülitada, lülitub see umbes 1 minuti pärast ise automaatselt välja. Ka sel juhul salvestatakse mõõtmistulemused valitud või viimati kasutatud kasutajamällu.

Manseti lahtilukustamine ja seadme eemaldamine

Pärast mõõtmist võite seadme ära võtta. Selleks toimige alljärgnevalt:

- Tõmmake *easyLock* lukustusnupu sõrmedega üles, et mansetti lahti lukustada.
- Venitage torukujulist mansetti veidi laiemaks ja eemaldage see õlavarret.



Mõõtmistulemuste ülekandmine *Bluetooth*[®] kaudu

Lisaks mõõtmistulemuste kuvamisele ja salvestamisele seadmesse saate need *Bluetooth*[®] väikse energiakuluga tehnoloogia abil üle kanda oma mobiiltelefonile.

Selleks on vaja äppi “*beurer HealthManager Pro*” või “*beurer HealthManager*”. Need saate tasuta alla laadida *Apple App Store*’ist ja *Google Play*’st.

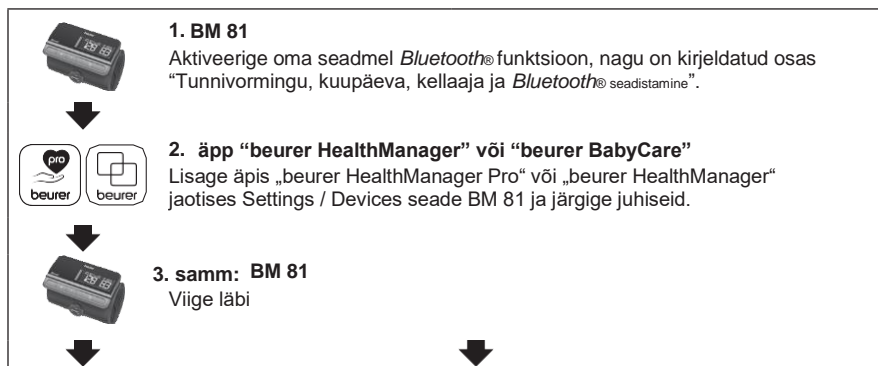
Nõuded süsteemile:

- iOS ≥ 12.0, Android™ ≥ 8.0
- *Bluetooth*[®] ≥ 4.0

Ühilduvate seadmete nimekiri:



Mõõdetud väärtuste ülekandmiseks toimige järgmiselt:




4. samm: BM 81

(Andmeülekanne kohe pärast mõõtmist):
 Kui on aktiveeritud Bluetooth® funktsioon, algab pärast mõõtmist automaatselt andmeülekanne äppi "beurer HealthManager Pro" või "beurer HealthManager".

4. samm: BM 81

(Andmeülekanne hiljem): Minge soovitud kasutajamälu mälu vaatamise režiimi (vt „Tulemuste salvestamine, vanemate tulemuste vaatamine ja kustutamine“). Andmeülekanne algab automaatselt.




 Palun pidage meeles alljärgnevat:

- Esmakordsel ühendamisel kuvatakse Praetükid seadmel juhuslikult loodud 6-kohaline PIN-kood. Samal ajal ilmub nutitelefoni sisestusväli, kuhu peate selle 6-kohalise PIN-koodi sisestama. Pärast koodi edukat sisestamist ühendatakse seade nutitelefoniaga.
- Veenduge, et seadmest andmeülekanne käivitamisel on äpp „beurer HealthManager Pro“ või „beurer HealthManager“ teie nutitelefonis alati aktiveeritud ja avatud.
- Andmeülekanne ajal kuvatakse ekraanil *Bluetooth®* sümbol.
- Kui teie nutitelefoni on kaitseümbris, eemaldage see. Nii tagate, et ülekanne ajal ei teki häireid.

Tulemuste hindamineÜldteave vererõhu kohta

- Vererõhk on verevoolu surve vastu arteriseinu. Arteriaalne vererõhk muutub südame tsükli ajal pidevalt.
- Vererõhku näidatakse alati kahe väärtuse kujul:
 - tsükli kõige kõrgemat vererõhku nimetatakse **süstoolne vererõhk**. See suureneb juhul, kui südamelihase tõmbub kokku ja veri pumbatakse veresoontesse.
 - Kõige madalam vererõhk on **diastoolne vererõhk**, mille korral on südamelihase täiesti tagasivälja venitatud ja süda täitub verega.
- Vererõhu kõikumised on tavapärased. Ka korduvate mõõtmiste korral võivad mõõdetud väärtused olla väga erinevad. Seega ei anna ebaregulaarsed mõõtmised usaldusväärset teavet tegeliku vererõhu kohta. Usaldusväärset tulemust on võimalikud vaid juhul, kui mõõdate vererõhku regulaarselt ja samaväärsetes tingimustel.

Südame rütmihäired

Seade suudab vererõhu mõõtmise ajal tuvastada salvestatud pulsiga analüüsides südame rütmihäireid. Võimalikest rütmihäiretest antakse pärast mõõtmist märku ekraanile kuvatud sümboliga . See on märk võimalikest rütmihäiretest. Rütmihäireteks nimetatakse seisundit, mille puhul patsiendil on tekkinud südame tööd reguleeriva bioelektrilise süsteemi kahjustus. Sümptomite (vahelejäädud või enneaegsed südamelöögid, väga aeglane või väga kiire pulss) põhjus võivad muuhulgas olla nt südamehaigused, kõrge vanus, füüsiline eelsoodumus, liigne alkoholi kasutamine ja suitsetamine, stress või magamatus. Kui pärast mõõtmist ilmub ekraanile sümbol , tuleb mõõtmist korrata, sest selle tulemused võivad olla ebatäpsed. Vererõhu hindamisel kasutage ainult neid tulemusi, mille juures ei kuvatud ebaregulaarset pulsiga sümbol. Kui sümbol  kuvatakse korduvalt, pidage nõu arstiga. Ainult tema suudab kontrolli käigus tuvastada tegelikud südame rütmihäired.

LED-riskinäidik

Maa ilma Tervishoiuorganisatsioon (WHO) on määranud kindlaks rahvusvaheliselt tunnustatud klassifikatsiooni vererõhumõõtmiste tulemuste hindamiseks, mille leiaste alltoodud tabelist.

Vererõhu mõõtmistulemuse vahemik		Klassifikatsioon	LED-riskinäidiku värv
Süstoolne (mmHg)	Diastoolne (mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Kõrge vererõhk aste 3 (tõsine)	Punane
160 – 179	100 – 109	Kõrge vererõhk aste 2 (mõõdukas)	Oranž
140 – 159	90 – 99	Kõrge vererõhk aste 1 (leebe)	Kollane
130 – 139	85 – 89	Kõrge-normaalne	Roheline
120 – 129	80 – 84	Normaalne	Roheline
<120	<80	Optimaalne	Roheline

Allikas: WHO, 1999 (Maailma Tervishoiuorganisatsioon)

LED-riskinäidik (ekraani vasakus servas asuv värviline LED-tuli) näitab, millisesse kategooriasse salvestatud väärtus kuulub. Kui süstoolse ja diastoolse vererõhu mõõtmistulemused kuuluvad erinevatesse kategooriatesse (nt mõõdetud väärtus on vahemikus normaalne ja diastoolne rõhk normaalseks peetavas vahemikus), kuvab seade alati kõrgema vahemiku (antud juhul vahemiku normaalne).

Need standardväärtused on siiski vaid üldine suunis ja vererõhk võib erinevatel inimestel, erinevates vanuserühmades jne erineda.

Lisaks tuleb meeles pidada, et kodus tehtud mõõtmistulemused on tavaliselt madalamad kui arsti juured tehtud mõõtmised. Seetõttu on oluline korrapäraselt arstiga nõu pidada. Ainult tema suudab anda professionaalseid nõuandeid vastavalt teie vererõhule.

Mõõtmistulemuste vaatamine ja kustutamine

Kasutajamälu

Kõigi edukate mõõtmiste tulemused salvestatakse koos mõõtmiskuupäeva ja –kellaajaga. Kui mõõtmistulemusi on rohkem kui 120, siis vanemad tulemused kustutatakse.

- Esmalt valige soovitud kasutajamälu, mille andmeid vaadata soovite, järgides juhiseid.
- Seejärel vajutage väljalülitatud seadmel mälnuppu **M**.

Ekraanil hakkab vilkuma A.

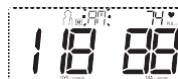
Kuvatakse selle kasutajamälu kõigi salvestatud mõõtmistulemuste keskmine väärtus.



- Vajutage mälnuppu **M**.

Ekraanil hakkab vilkuma AM.

Kuvatakse viimase 7 päeva hommikuste mõõtmistulemuste keskmine näit (hommik: 5:00 kuni 9:00).



- Vajutage mälnuppu **M**.

Ekraanil hakkab vilkuma PM.

Kuvatakse viimase seitsme päeva õhtuste mõõtmistulemuste keskmine näit (õhtu: 18.00 – 20.00).



Keskmine väärtused

Kui vajutate uuesti mälnuppu **M**, kuvatakse viimane individuaalne mõõtmistulemus (selles näites mõõtmistulemus 03).



Individuaalsed mõõtmisväärtused

- Mälnupu **M** uuesti vajutamisel saate vaadata individuaalseid mõõtmistulemusi väärtused.
- Seadme uuesti välja lülitamiseks vajutage nuppu Start/stop või oodake 30 sekundit.
- Saate menüüst igal ajal väljuda, vajutades nuppu Start/stop .

Mõõtmistulemuste kustutamine

- Kasutaja kõigi salvestatud mõõtmistulemuste kustutamiseks valige esmalt kasutaja.
- Ekraanil hakkab vilkuma A ja kuvatakse selle kasutajamälu kõigi salvestatud mõõtmistulemuste keskmine väärtus.
- Vajutage ja hoidke mõlemat seadistusnuppu **+** ja **-** üheaegselt u 5 sekundit all.
- Ekraanile ilmub kiri **CL 00**. Kõik selles kasutajamälu olevad mõõtmistulemused kustutatakse. Seejärel lülitub seade automaatselt välja.





8. Puhastamine ja hooldustööd

- Puhastage seadet ja mansetti hoolikalt veidi niiske lapiga.
- Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid.
- Ärge pange seadet ega mansetti vette, sest vesi võib seadmesse või mansetti pääsedes selle rikkuda.
- Ärge hoidke seadme ega manseti peal raskeid esemeid. Võtke patareid seadmest välja.

9. Mida teha probleemide tekkimisel?

Veateade	Võimalik põhjus	Lahendus
Er1	Pulssi ei ole võimalik salvestada.	Oodake 1 minut ja korrake seejärel mõõtmist . Ärge liigutage ega rääkige.
Er2	Liigutasite või rääkisite mõõtmise ajal.	
Er3	Mansett on valesti paigaldatud.	Palun järgige osas „Manseti paigaldamine“ toodud juhiseid ja tehke 1 minuti pärast uus mõõtmine.
Er4	Mõõdetud väärtused on väljaspool mõõtmisvahemikku. Mõõtmisel ilmnus viga.	Oodake 1 minut ja korrake seejärel mõõtmist . Ärge liigutage ega rääkige. Vea kordumisel pöörduge oma tervise kontrollimiseks arsti poole.

Veateade	Võimalik põhjus	Lahendus
Er5	Manseti rõhk on pumbatud kõrgemale tasemele kui 300 mmHg,	Korrake mõõtmist, et saada teada, kas mansetti on õigesti täis pumbatud. Veenduge, et mansetivooliku peal ei ole raskeid esemeid ja et voolik ei ole kõveraks murtud.
Er6 	Patareid on peaaegu tühjad.	Paigaldage seadmesse uued patareid.
Er7 	Andmeid ei saa Bluetooth® kaudu üle kanda.	Palun järgige osas „Mõõtmistulemuste ülekandmine Bluetooth® kaudu“ toodud juhiseid.

10. Kasutuselt kõrvaldamine

Seadme remontimine ja kasutuselt kõrvaldamine

- Ärge remontige ega reguleerige seadet ise. Sel juhul ei ole seadme nõuetekohane töö enam tagatud.
- Seadet ei tohi koost lahti võtta. Selle tingimuse rikkumisel kaotab seadme garantii kehtivuse.
- Seadet tohib remontida ainult klienditeeninduses või volitatud edasimüüjate juures. Enne kaebuse esitamist veenduge, et patareid ei ole tühjaks saanud, ning vahetage need vajadusel välja.
- Keskkonnakaitse tagamiseks ärge visake kasutuskõlbatuks muutunud seadmeid olmeprügi hulka. Viige töökõlbatuks muutunud seade vastavasse kogumis- või ümbertöötlemiskeskusesse. Utiliseerige seade vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (WEEE direktiiv – Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmekäitlus). Küsimuste korral võtke ühendust jäätmekäitluse eest vastutava kohaliku asutusega.



Patareide kasutuselt kõrvaldamine

- Tühjad patareid tuleb viia vastavasse kogumispunkti. Teil on seadusjärgne kohustus akudest ohutult vabaneda.
- Kahjulikke aineid sisaldavatel patareidel on alljärgnev märgistus:
Pb = pliid sisaldav patarei,
Cd = kaadmiumit sisaldav patarei,
Hg = elavhõbedat sisaldav patarei.



11. Spetsifikatsioonid

Tüüp

BM 81

Mõõtmisviis	Ostsiilomeetriline, mitteinvasiivne vererõhumõõdja vererõhu mõõtmiseks õlavarrelt.
Mõõtmisvahemik	Manseti rõhk 0-300 mmHg, süstoolne rõhk 50-250 mmHg, diastoolne rõhk 30-200 mmHg, Pulss 40-180 lööki/minutis
Mõõtmistäpsus	Süstoolne rõhk ± 3 mmHg / diastoolne rõhk ± 3 mmHg / pulss ± 5 % näidatud väärtusest

Mõõtmishälve	Suurim lubatud kõrvalekalle standardväärtusest kliiniliste katsete põhjal: süstoolne rõhk 8 mmHg / diastoolne rõhk 8 mmHg
Mälu	2 x 120 mälu kohta
Mõõtmed	Pikkus 143 mm x laius 91 mm x kõrgus 22 mm
Kaal	Umbes 280 g (ilma patareideta, mansetiga)
Manseti mõõtmed	24 kuni 40 cm
Töökeskkonna temperatuur	+5 °C kuni +40 °C, 15% kuni 90% suhteline õhuniiskus (mittekondenseeruv) Ümbritseva keskkonna rõhk 700-1060 hPa
Lubatud temperatuur transportimisel ja hoiustamisel	-25°C kuni + +70°C, ≤ 90 % suhteline õhuniiskus, 700 -1060 hPa ümbritseva keskkonna rõhk
Toide	4 x 1,5 V AAA-tüüpi patareid
Patarei tööiga	Umbes 300 mõõtmiskorda sõltuvalt vererõhust või manseti täispumpamisurvest.
Eeldatav tööiga	Vähemalt 10 000 mõõtmist
Klassifikatsioon	Sisemine toiteallikas, IP22, korpus ei ole veekindel, mitte kasutada kergsüttivate anesteetiliste gaaside läheduses, pidevalt töötav, BF-tüüpi seade
Andmeülekanne Bluetooth® juhtmeta tehnoloogia kaudu	Seade kasutab Bluetooth® Smarti (väike energiakulu), 2402 MHz– 2480 MHz, ülekandevõimsus kuni 4 dBm, Ühildub Bluetooth 4.0 nutitelefonide / tahvelarvutitega

Seerianumber asub seadmel või patareisahhtis. Seadme tehnilisi näitajaid võidakse etteatamiseta muuta.

- Seade vastab Euroopa standardile EN 60601 ettevaatusabinõud 2 (kooskõlas standarditega CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 ja IEC 61000-4-8) ja selle suhtes kohaldatakse spetsiaalseid ettevaatusabinõusid seoses elektromagnetilise ühilduvusega. Palun pidage meeles, et kaasaskantavad ja mobiilsed kõrgsageduslikud kommunikatsioonivahendid võivad seadme tööd häirida.
- Seade vastab ELi meditsiiniseadmete direktiivile 93/42/EMÜ, Saksamaa meditsiinitoodete seadusele ja Euroopa standarditele EN 1060-3 (Mitteinvasiivsed vererõhumõõtljad. Osa 3: Lisanõuded vererõhu mõõtmiseks ettenähtud elektromehaanilistele süsteemidele) ja IEC 80601-2-30 (Elektrilised meditsiiniseadmed. Osa 2-30: Erinõuded automaatsete mitteinvasiivsete vererõhumõõtljate ohutusele ja olulistele toimimisnäitajatele).
- Selle vererõhumõõtlja mõõtmistäpsust on hoolikalt kontrollitud ja vererõhumõõtlja on disainitud nii, et seda võimalikult kaua kasutada saaks. Seadme kasutamisel ärieesmärgil tuleb seadme mõõtmistäpsust asjakohaste vahendite abil regulaarselt kontrollida. Täpsed juhised seadme mõõtmistäpsuse kontrollimiseks saate klienditeenindusest.
- Käesolevaga garanteerime, et toode vastab Euroopa direktiivile 2014/53/EÜ. Toote vastavusdeklaratsiooni leiate aadressilt: www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedeclarationofconformity.php

12. Garantii / teenindus

Lisateavet garantiitingimuste kohta saate kaasasolevalt garantiilehelt.

Selles kasutusjuhendis võib esineda vigu ja seda võidakse muuta ilma etteatamiseta.

Hooldustöökoda: Renerki Kaubanduse OÜ, Tel. 640 6400, klienditeenindus@renerk.ee,

Avatud E-R 9:00-18:00

Levitaja: Sandmani Grupi AS, Laki põik 6, Tallinn 12918

Viimane ülevaatus 03.09.2022

Bluetooth® sõnamärk ja logod on *Bluetooth®* SIG, Inc omand ning nende kasutamine Beurer GmbH poolt on litsentseeritud. Kõik muud kaubamärgid ja nimetused kuuluvad vastavatele omanikele.

Apple ja Apple'i logo on ettevõtte Apple Inc. kaubamärgid, registreeritud USAs ja muudes riikides. App Store on ettevõtte Apple Inc. kaubamärk, registreeritud USAs ja muudes riikides.

Google Play ja Google Play logo on ettevõtte Google LLC kaubamärgid. Android on ettevõtte Google LLC kaubamärk.



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Saksamaa •
www.beurer.com www.beurer-blutdruck.de • www.beurer-gesundheitsratgeber.com www.beurer-healthguide.com

