

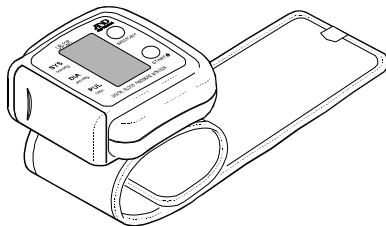
A&D A&D Medical

Käerandme digitaalne vererõhu aparaat

Mudel UB-328

Kasutusjuhend

EESTI



UB-328EX-C

WM:PD4000371

Kallid kliendid

Meie õnnitlused! Olete omandanud A/D kõrgtehnoloogilisel tasemel välja töötatud vererõhu mõõtmisaparaadi, mida on lihtne käsitleda. Enne esmakordset kasutamist lugeda hoolikalt kasutusjuhendit.

Üldine informatsioon

Käesolev seade vastab Euroopa Liidu Meditsiinilise varustuse (tehnik) direktiivi 93/42/EEC nõuetele. Selle kinnituseks on seadmel vastavuse kohta CE märgistus ning volitatud asutuse viitenumber.

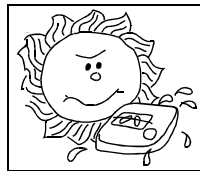
Seade on disainitud jälgimaks Sinu vererõhku ja pulsi kiirust/sagedust kodustes tingimustes. Seega on seadme kasutamine piiratud, jälgimaks personaalset vererõhku ja pulssi. Seade ei ole sobilik mõõtetoiimingute teostamiseks vastündinutel ja imikutel.

Märkus :

- 1. Seade on mõeldud personaalseks ja mitte üldiseks kasutamiseks.*
- 2. Seade ei ole sobilik mõõtetoiimingute teostamiseks vastündinutel ja imikutel.*

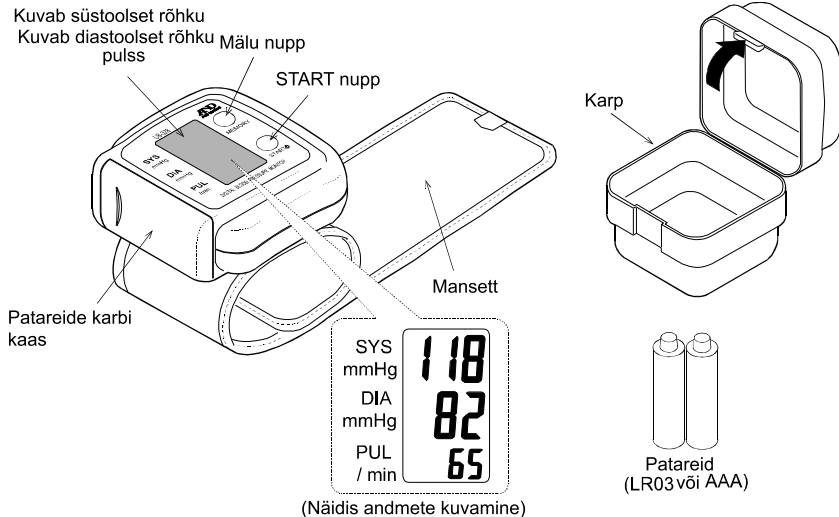
Ettevaatust

1. Seadme kokkupanemisel on kasutatud peenmehhaanika detaile. Tuleks vältida äärmusi nii temperatuuri, niiskuse, otsese päikesevalguse, põrutuse kui ka tolmu näol.
2. Puhasta seadet kuiva, pehme tekstiiliga, ära kasuta vedeldajaid, alkoholi, bensiini või märgi tolmulappe.
3. Väldi kokkupanemisel manseti pinguldumist või vooliku hoidmist pingul pikema aiaperioodi jooksul, selline tegevus lühendab seadme osade kasutusiga.
4. Seade ja mansett ei ole veekindlad. Hoia seadet ja mansetti vihma, higi ja vee eest.
5. Mõõtmistulemused võivad olla moonutatud kui seadet kasutatakse televiisori, mikrolaineahju, mobiiltelefoni, röntgeni või teiste tugeva elektriväljaga seadmete läheduses.











6. Kasutatud seadmeid, varuosasid ja patareisid ei tohi ladustada kui tavalist majapidamisprügi need peavad olema ladustatud vastavalt kehtestatud eeskirjadele.

Osade identifitseerimine



SÜMBOLID

Sümbolid	Funktsioon/Tähendus	Tegevus
	Seadme sisse ja välja lülitamiseks.	_____
	Juhis patareide asetamiseks.	_____
	Alalisvool	_____
SN	Seeria number	_____
	Tootmise/väljalaske kuupäev	_____
	Tüüp BF seade, käis ja voolikud on disainitud tagamaks erilist kaitset elektrilise shoki vältimiseks.	_____
	Kuvatakse kui teostatakse mõõtmist ja vilgub kui mõõdetakse pulssi /leiti pulss.	Teostatakse mõõtmist- olge rahulik.
	Eelmise mõõtmise näidud säilitatakse mälus	_____
 E_{rr_1}	Kuvatakse kui patarei pinge on korrektse mõõtmise teostamiseks liiga madal. kuvatakse kui rõhku pole võimalik mõõta liigutuste tõttu mõõtmise ajal.	Asenda kõik patareid uutega. Proovi uuesti mõõta.Ole rahulik.
E_{rr_2}	Kuvatakse kui rõhku pole võimalik mõõta liigutuste tõttu mõõtmise ajal.	Proovi uuesti mõõta.Ole rahulik.
E_{rr_3}	Kuvatakse kui mansett pole korralikult kinnitatud.	Asetage mansett korralikult ja mõõtke uuesti.
E_{rr}	Kuvatakse kui pulssi pole võimalik korrektselt näidata.	Asetage mansett korralikult ja mõõtke uuesti.
SYS.	Süstoolne vererõhk mmHg	_____

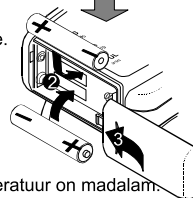
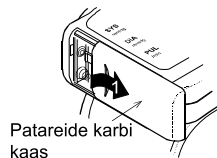
Kui Sinu süstoolse rõhu näitaja ületab 150 mmHg, loe läbi peatükk " Kuidas kasutada seadet neil, kelle süstoolne rõhk on üle 150mm Hg, lk 7

DIA.	Diastoolne vererõhk mmHg	_____
PUL./min	Pulsilöögid minutis	_____
	Meditsiinilise seadme märgend EC direktiivi kohaselt	_____
	Registreeritud Austraalia Sideameti Kaubamärgi Büroo poolt	_____



Mõõtmisseade kasutamine

1. Patareide installeerimine

1. Eemalda patareide kohale asetamiseks kate .
2. Aseta 2 uut (LR03 või AAA) patareid, jälgi patareide polaarsuseid (+) ja (-).
3. Aseta patareipesa kaas kohale kuni see on kinnitunud.



Hoiatus

- Aseta patareid omale kohale nii nagu näidatud joonisel, vastasel korral ei hakka seade tööle.
- Kui  (Patareid tühjenemas mäрге) kuvatakse, vaheta kõik patareid uute vastu üheaegselt. Ära aja uusi patareid vanadega segamini. See võib lühendada patareide tööiga või põhjustada seadme puuduliku toimimise.
-  (Patareid tühjenemas märgel) ei kuvata kui patareid on tühjad.
- Patareide tööiga varieerub vastavalt keskkonnamatemperatuurile ja võib-olla lühem kui temperatuur on madalam.
- Eemalda patareid kui seadet ei kasutata pikema aja jooksul. Patareid võivad lekkida ja põhjustada rikkeid seadme töös.
- Kasuta ainult spetsiaalselt määratletud patareid. Patareid, mis on kaasas antud seadmega on ette nähtud seadme töö demonstreerimiseks ja võivad olla lühema tööeaga.

Mõõtmisseade kasutamine

2. Manseti kinnitamine

1. Keera mansett ümber randme, 1 cm kõrgusel käelabast, nagu näidatud paremal joonisel.
2. Kinnita mansett tihedalt kasutades Velcro kinnitust.

Märkus:

Korrektsete mõõtmistulemuste tarvis, kinnita mansett tihedalt ja mõõda palja käsivarrega.

3. Kuidas korrektselt mõõta

Täpseimad vererõhu mõõtmise tulemused saate:

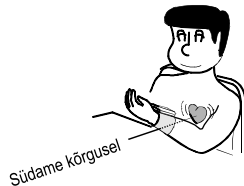
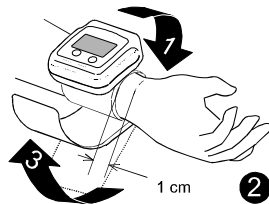
- Istu mugavalt ja puhka kätt toetudes lauaäärele.
- Puhka/lõdvestu 5-10 min enne mõõtmist.
- Tõsta kätt nii, et manseti keskosa oleks südame kõrgusel.
- Jää rahulikuks ja väldi rääkimist mõõtmise ajal.
- Ära mõõda kohe peale füüsilisi harjutusi või vanniskäiku.
Puhka 20 või 30 minutit enne mõõtmist.
- Püüa mõõta iga päev samal kellajal.

4. Mõõtmine

Mõõtmise ajal on normaalne, et mansett tekitab surve tunnet (Ära sellest ärevaks muutu).

5. Peale mõõtmist

Peale mõõtmist vajuta **START** nupule seadme välja lülitamiseks.



Eemalda mansett ja kirjuta andmed ülesse.

Märkus:

Seadmel on automaatne väljalülitamise funktsioon, mis lülitab voolu automaatselt 1 minut peale mõõtmist välja. Samal isikul mõõtmisi tehes jäta 10 min vahe.

Mõõtmine

Märkus:

UB- 328, seade püüab peale esmakordset mõõtmist jälgendada infleerimisel viimasena mõõdetud isiku rõhunäitajaid. Kui Sinu süstoolne rõhk on kõrgem kui 150 mmHg, loe läbi peatükk " Kuidas mõõta kui süstoolne rõhk ületab 150 mmHg lk 7.

1. Istu mugavalt nii, et mansett oleks südamega samal kõrgusel ja lõdvestu.


2. Vajuta **START** nupule.

Kuvatakse suvalisi sümbboleid. Kui alustatakse mõõtmist hakkab kuvar näitama sümbboleid mis kuvatud paremal oleval joonisel.

Mansett survestatakse. On normaalne, et tunnete survetunnet ka randmel.

Märkus:

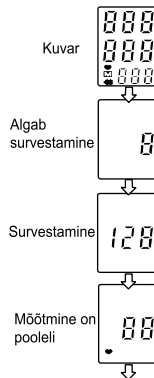
Kui Sa soovid ükskõik mis ajal lõpetada mõõtmist, siis vajuta uuesti **START** nupule.

3. Kui survestamine lõpetatakse teeb seade automaatselt algust defleerimisega ja kuvatakse  (südame märk) näitamaks, et mõõtmine on pooleli.

Kui aparaat on leidnud pulsi, ilmub kuvarile märk mis hakkab vilkuma ühtses rütmis koos antud isiku pulsi löökidega.

Märkus:

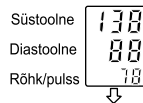
kui mõõtmine on tehtud ebapiisava rõhuga, hakkab seade automaatselt uuesti survestama.



4. Kui mõõtmine on lõpetatud kuvatakse süstoolse ja diastoolse rõhu näitajad ning pulss. Mansett väljutab järelejäänud õhu lõplikult.
5. Lülitamaks seadet välja vajuta **START** nuppu. Võta mansett ära.

Märkus:

Seadmel on automaatne väljalülitumis funktsioon. Samal isikul korduvalt mõõtes jäta mõõtmiste vahele vähemalt 10 minutit.



Väljutab järelejäänud õhu automaatselt.

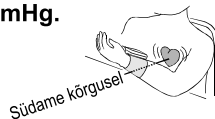
Mõõtmine

Kuidas teostada mõõtmist kui Sinu süstoolne vererõhk on üle 150 mmHg.

1. Kinnita mansett käele.
Tõsta käsi koos mansetiga südame kõrgusele.
2. Vajuta ja hoi a **START** nuppu kuni kuvatakse numbrid, mis peaksid olema 30 kuni 40 mmHg kõrgemal kui Sinu oodatav süstoolne rõhk.
3. Kui soovitud numbrinäit on käes, vabasta **START** nupp. Algab mõõtmine.

Märkus:

Ülalkirjeldatud toimingute tegemine on ainult sel juhul vajalik kui mõõdad endal rõhku esimest korda. Järgmisel korral tessotab UB-328 seade sobiva surveastamise, ja mõõda vererõhku nii nagu kirjeldatud lk 6.



Vajuta ja hoi a kuni kuvatakse soovitud näidud.

Mällu salvestatud andmete taasesitamine

Märkus:

Seade salvestab automaatselt mällu viimased 30 mõõtmist. Andmed saab kuvada senikui kuni patareid on patareikarbis. Kui Sa eemaldad patareid või patareid on tühjad info/andmed kustutatakse.

1. Kui kuvaril midagi ei kuvata siis vajuta MEMORY nuppu.
2. Mälus olevad andmed kuvatakse viimasest mõõtmisest ettepoole. Kui viimane näit on kuvatud siis kuvar tühjeneb.
3. Kui vajutada MEMORY nupule näitude kuvamise ajal siis kuvatakse ühtlasi ka viimase mõõtmise andmed. Iga kord kui vajutatakse MEMORY nuppu kuvatakse eelmised mõõtmised ajalises järjestuses. Esmalt mälu number ja siis info. Kui viimane näit on kuvatud siis kuvar tühjeneb.



Kui kuvar ei näita sümboleid siis vajuta MEMORY nupule.



Iga kord kui vajutatakse MEMORY nuppu, kuvatakse eelmine näit.

Lühiinfo vererõhu kohta

1. Mis on vererõhk?

Vererõhu all peetakse silmas omamoodi jõudu millega veri surutakse vastu arterite seina. Süstoolne rõhk tekib kui süda tõmbub kokku. Diastoolne rõhk tekib kui süda täitub verega.

Vererõhu näitu kuvatakse tavaliselt kahe numbrina : 120 / 80 (kirjas 120/80). Esimene number (120 näiteks) on süstoolne rõhk. See näitab maksimaalset rõhku südame kokku tõmbudes. Teine number (80 näiteks) on diastoolne rõhk, mõõdetakse südamelöövide vahel, südame puhkamise ajal.

2. Mida peetakse silmas hüpertoonia (kõrgvererõhu) all ja kuidas toimida?

Hüpertoonia on ebatavaliselt kõrge vererõhk. Kui haigust ei kontrollita võib see põhjustada palju terviseprobleeme kaasa arvatud infarkti ja südameatakki.

Hüpertooniat saab kontrolli all hoida muutes elustiili, vältides stressi ja kasutades vastavalt arsti ettekirjutusele vastavaid ravimeid.

Ennetamiseks hüpertooniat või hoidmaks seda kontrolli all:

- Ära suitseta.
- Vähenda soola ja rasvase söömist.
- Hoida normaalset kehakaalu.
- Mõõdukas liikumine ja harjutused.
- Kontrolli regulaarselt oma tervist.

3. Milleks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine?

Vererõhu mõõtmine polikliinikus või perearsti juures võib põhjustada hirmutunnet ja see omakorda võib näitused kergitada 25 kuni 30 mm/Hg kõrgemaks kui kodus mõõdetuna. Kodune mõõtmine vähendab väliste muutuste mõju mõõtmistulemustele ja annab selgema ülevaate haiguse kulu kohta.

4. Vererõhk, mõõdetuna randmelt võib erineda mõõtmisest käsivarrelt.

Mõõtmine randmelt võib erineda mõõtmisest käsivarrelt. Põhjustatuna randme ja käsivarre veresoonte erinevatest mõõtmetest. Keskmise mõõtmistulemuste erinevus täiskasvanutel on ± 10 mmHg.

Vererõhu muutused arterites peegelduvad ka randme vererõhu näitajates.

Nii, et vererõhu mõõtmine randmel ei ole mitte ainult parem, vaid ka lihtsam ja kiirem viis mõõta vererõhku.

Märkus:

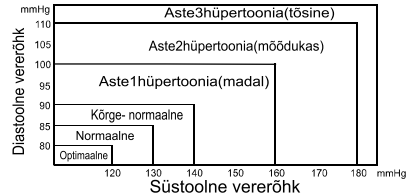
Need kes kannatavad hüpertoonia, arterioskleroosi, diabeedi, neerude vaegtoime, ja teiste tsirkulatoorsete vereringe haiguste käes, võivad erinevused suuremad olla.

Lühiinfo vererõhu kohta

5. WHO vererõhu klassifikatsioon

Standardid kõrge vererõhu hindamiseks arvestamata seejuures eafaktorit, on kinnitatud Maailma Tervise Organisatsiooni (WHO) poolt ja on ära toodud parempoolses tabelis.

Soovituslik materjal:
Journal of Hypertension
1999, Vol 17 No.2



6. Vererõhu muutused/kõikumised.

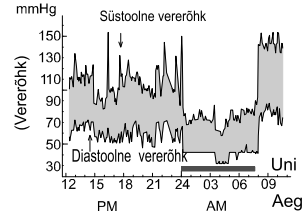
Indiviidi vererõhk varieerub suuresti päevade ja aasta-aegade lõikes. Vererõhk võib varieeruda 30 kuni 50 mm/Hg, sõltuvalt muutuvatest tingimustest päeva jooksul. Hüpertoonsete indiviide puhul on muutused veelgi suuremad.

Normaalselt vererõhk tõuseb töötades ja langeb madalaimale tasemele magamise ajal. Seega ei tasu hakata muretsema ühekordsete mõõtmistulemuste pärast.

Tee mõõtmisi iga päev samal kellaajal, kasutades käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud meetodit. Korduvad mõõtmistulemused annavad põhjalikuma ülevaate mõõtmistulemustest.

Püüa kindlasti kirja panna ka kuupäev ja aeg millal Sa vererõhku mõõdad.

Konsulteerige perearstiga mõõtmiste tulemuste lahti seletamiseks.



Tüüpilised kõikumised päeva jooksul
(Mõõdetuna iga viie minuti järel)

Vead

Probleem	Võimalik põhjus	Parandav tegevus
Kuvar ei näita märke isegi siis kui seade on sisse lülitatud.	Patareid on tühjad.	Vaheta kõik patareid uute vastu.
	Patareide klemmid ei ole õiges asendis. Patareid ei ole korralikult kohale asetatud.	Pane patareid vastavalt patareide pesa põhjas näidatule pluss ja miinus oma kohtadele
Seade ei hakka tööle.	Patareide pinge on liiga madal. (☒ - kuvatakse märk.) Kui patareid on tühjad, siis märki ei kuvata.	Vaheta kõik patareid uute vastu.
Näitajad liiga kõrged või liiga madalad.	Mansett ei ole korralikult kinnitatud	Kinnita mansett korralikult.
	Liigutasid mõõtmise ajal käsivart või kogu keha.	Püüa jääda mõõtmise ajal rahulikuks ja vaikseks.
	Manseti asetused käsivarrel ei ole korrektne	Säti mansetti. Tõsta käsi nii, et mansett oleks südamega ühel kõrgusel.
	_____	Kui Su südametegevus on väga nõrk või ebaregulaarne võib seadmel olla raskendatud Sinu vererõhku mõõtmine.
Muud	Mõõtmistulemused erinevad suuresti sellest, mis mõõdetud perearsti juures.	Tutvu "3. Miks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine" leheküljel 9.
	_____	Võta patareid välja. Aseta korralikult tagasi ja mõõda uuesti.

Märkus:


Kui ülaltoodud tegevused ei lahenda probleemi, võta ühendust edasimüüjaga. Ära proovi seadet iseseisvalt remontima hakata.

Hooldamine

Ärge avage seadet. Seade töötab väga tundlikel elektroonilistel komponentidel ja keerukal õhuringluse põhimõttel, mis võib eelnimetatud tegevuse käigus kahjustuda. Kui Sul ei õnnestu lahendada probleemi kasutades vigade identifitseerimise ja kõrvaldamise juhist püüa järele küsida tarnijalt või A/D teenidusest. A/D teenindus pakub tehnilist tuge ja tagavaraosi autoriseeritud edasimüüjatele.

Tehnilise testimist, mida tuleks teostada vähemalt iga kolme aasta järel, saab teostada kas tootja või autoriseeritud remondiettevõtte koostöös eeskirjadega, mis on kehtestatud meditsiiniliste toodete hooldamisele.

Tehniline informatsioon

Tüüp	UB-328
Mõõtmise meetod	Otsillomeetriline mõõtmine
Mõõtmise vahemik	Rõhk : 20 -280 mmHg Pulss : 40 -200 lööki / minutis
Mõõtmise täpsus	Rõhk : ± 3 mmHg või 2%, emb-kumb on suurem Pulss : $\pm 5\%$
Vool/toide	4 x 1.5V patareid (LR03, või AAA)
Randme ümbermõõt	13,5 - 19,5 cm
Klassifikatsioon	Tüüp BF 
Kliiniline kontroll	Vastavalt ANSI / AAMI SP-10 1987
EMC	IEC 60601-1-2:1993
Töötamistingimused	Temp +10 °C to +40 °C / 30%RH to 85 %RH
Hoidmistingimused	Temp - 10 °C to +60 °C / 30%RH to 85 %RH
Mõõdud	Keskmiselt 73 [W] x 58 [H] x 79 [D] mm , kaasa arvatud mansett
Kaal	Keskmiselt 120 g, välja arvatud patareid



Märkus:

Spetsifikatsioone võib muuta sellest eelnevalt ette teatamata.

Garantii kehtib garantiikaardi ja ostutseki esitamisel.

Lisa ja varuosadele (mansett, alaldi, kummiballoon jt.) garantiiaeg 1 aasta. Garantii muutub kehtetuks, kui vererõhuaparaat on lahti võetud. Garantii ei kata valesti käsitlemist, tühjaks jooksnud patareidest, õnnetusjuhtumistest või kasutusjuhise mittetäitmisest tekkinud kahjusid. Garantii remonti saatmiseks pöörduda vastava apteegi poole, kust antud seade on ostetud. Edasimüüja käest jõuab toode läbi hulgivarustaja maaletooja juurde, kes korraldab seadme kontrollimise ja rikke korral vahetamise ühe kuu jooksul alustades üleandmise kuupäevast.

Müügi garantii andja EL-s:

A&D Instruments LTD.

Unit 24/26 Blacklands Way, Abington Business Park,
Abingdon, Oxon OX14 1DY United Kingdom

Baltimaade esindus:

Mingeda&Ko UAB

Krokuvos tänav 11-65

Vilnius Lt09314

Leedu Vabariik

e-mail: info@mingeda.lt

Tel.: (+370 5) 2750156, (+370 5) 2724271

Fax: (+370 5) 2724227



A&D Co.,LTD.

1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585 JAPAN

Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119

A&D INSTRUMENTS LTD.

<Authorized Representative Established in the European Community>

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park,

Abingdon, Oxon OX14 1DY United Kingdom

Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485