

AND

Digitaalne vererõhu aparaat

Mudel UA-767 *Plus* 30

Kasutusjuhend

EESTI

SISUKORD

Kallid kliendid.....	2
Üldised tähelepanekud.....	2
Ettevaatust.....	2
Osade identifitseerimine.....	3
Sümbolid.....	4
Mällu salvestamine ja andmete taasesitamine.....	5
Mõõtmisseade kasutamine.....	6
Installeerimine/ patareide vahetamine.....	6
Õhuvooliku ühendamine.....	6
Käemanseti kohale asetamine.....	7
Kuidas korrektselt mõõta.....	7
Mõõtmine.....	7
Peale mõõtmist.....	7
Mõõtmine.....	8
Normaalne mõõtmine.....	8
Mõõtmised vajaliku süstoolse rõhuga.....	9
Tähelepanekuid korrektseks mõõtmiseks.....	9
Mis on ebaregulaarne südametegevus.....	10
Rõhu näidu indikaator.....	10
WHO klassifikatsiooni näitajad.....	10
Lühiinfo vererõhu kohta.....	11
Mis on vererõhk?.....	11
Mida peetakse silmas hüpertoonia ehk kõrgvererõhu tõve all ja kuidas toimida?.....	11
Milleks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine?.....	11
WHO vererõhu klassifikatsioon.....	11
Vererõhu muutused/kõikumised.....	11
Vead.....	12
Hooldamine.....	13
Tehniline informatsioon.....	13

Kallid kliendid

Meie õnnitlused, kõrgtehnoloogilisel tasemel välja töötatud A/D vererõhu mõõtmisaparaadi omandamise puhul. Seade on välja töötatud selliselt, et seda on lihtne käsitleda aga samas on tulemused ikkagi korrektsed, seade abistab Sind igapäevaselt vererõhu jälgimisel.

Enne esmakordset kasutamist lugeda hoolikalt kasutusjuhendit.

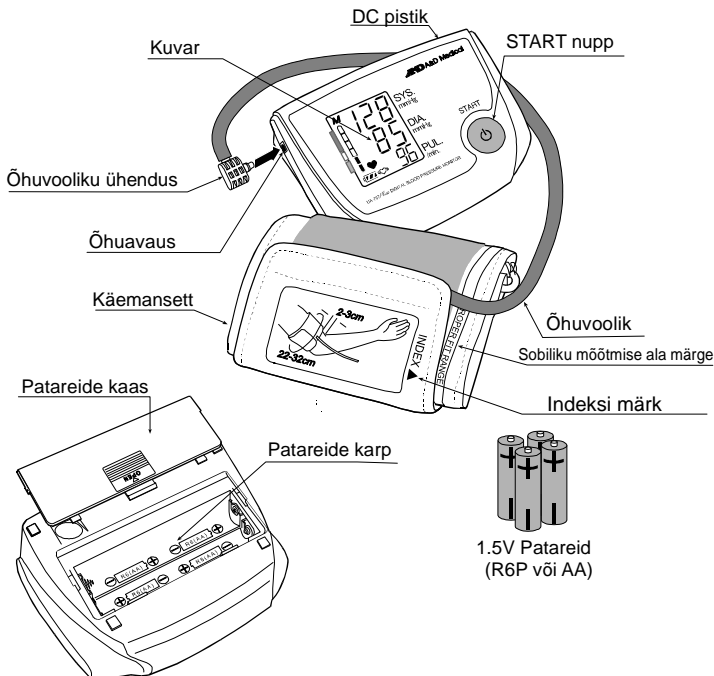
Üldised tähelepanekud

- Käesolev seade vastab Euroopa Liidu Meditsiinilise varustuse (tehnik) Direktiivil 93/42/EEC nõuetele. Selle kinnituseks on seadmel vastavuse kohta CE märgistus ning volitatud asutuse viitenumber.
- Seade on disainitud jälgimaks vererõhku täiskasvanutel, mitte vastsündinutel ja imikutel.
- Seadme kasutamise keskkonnaks on siseruumid.

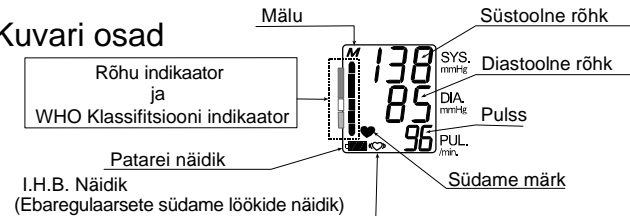
Ettevaatust

- Seadme kokkupanemisel on kasutatud peenmehhaanika detaile. Tuleks vältida äärmusi nii temperatuuri, niiskuse, otsese päikesevalguse, põrutuse kui ka tolmu näol.
- Puhasta seadet kuiva, pehme tekstiiliga, ära kasuta vedeldajaid, alkoholi, bensiini või märgi tolmulappe.
- Väldi kokkupanemisel manseti pinguldumist või vooliku pingulhoidmist pingul pikema aiaperioodi jooksul, selline tegevus lühendab seadme osade kasutusiga.
- Seade ja mansett ei ole veekindlad. Hoia seadet ja mansetti vihma, higi ja vee eest.
- Mõõtmistulemused võivad olla moonutatud kui seadet kasutatakse televiisori, mikrolaineahju, mobiiltelefoni, röntgeni või teiste tugeva elektri- väljaga seadmete läheduses.
- Kasutatud seadmeid, varuosasid ja patareisid ei tohi ladustada kui tavalist majapidamisprügi need peavad olema ladustatud vastavalt kehtestatud eeskirjadele.

OSADE IDENTIFITSEERIMINE



Kuvari osad



SÜMBOLID

Sümbolid	Funktsioon	Tegevus
	Seadme sisse ja välja lülitamiseks.	_____
	Juhis patareide asetamiseks.	_____
	Alalisvool	_____
SN	Seeria number	_____
2002 	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 ja leiti pulss.	Teostatakse mõõtmist-olge rahulik/jääge rahulikuks.
	Ebaregulaarsete südame löökide näidik kuvab liigsed liigutused mõõtmise ajal.	_____
M	Eelmise mõõtmise näidud säilitatakse mälus	_____
	Vilgub kui mansetis on veel õhk. Vilgub mõõtmise lõppemisel kuni lõpetatakse õhu väljutamine.	Vajuta väljutamise nuppu väljutamiseks mansetist kogu õhku.
	Vilgub kui rõhk on mõõtmise teostamiseks ebapiisav.	Pumpa mansetti õhku kummipumbaga.
 Full Battery	Patareide voolu näidik mõõtmise ajal	_____
 low Battery	Patareide vool on vähene, kui plingib.	Vahetage kõik patareid uute vastu.
Err	Ebastabiilne vererõhk mõõtmise ajal liigutamise tõttu.	Proovi uuesti mõõta. Püüa olla väga rahulik.
	Süstoolne ja diastoolne rõhk on 10mmHg vahega üksteisest.	Kinnita mansett korralikult, ja proovi uuesti mõõta.
	Näidik kuvab igasugused liigsed mõõtmise ajal.	
err Cuf	Kuvatakse kui mansett pole korralikult kinnitatud.	
Err pul. display error	Pulssi ei leitud	_____
SYS	Süstoolne rõhk mmHg	_____
DIA	Diastoolne rõhk mmHg	_____
PUL./min	Pulsilööke minutis	_____
 0366	Med. seadme märgend EC direktiivi kohane	_____
	WEEE märk	_____

Mällu salvestamine ja andmete taasesitamine

1. Mõõtmine koos andmete salvestamisega (Vaata lk. 8)

Vajuta START nupule. Vererõhk mõõdetakse ja mõõtmistulemused salvestatakse seadme mälus. Seade salvestab automaatselt 30 viimase mõõtmise tulemused.

2. Mällu salvestatud andmete taasesitamine

Vajuta ja hoi a all START nuppu, et taasesitada salvestatud andmeid.

Keskmine näit mälus olevatest andmetest

esitatakse automaatselt seadme ekraanil.

Seade salvestab automaatselt 30 viimase mõõtmise tulemused.

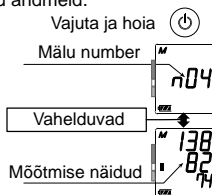
3. Mälu kustutamine

Eemalda seadme patareid, seadme mälu

kustutatakse automaatselt. Aseta patareid tagasi oma kohale seadmes.

4. Mõõtmine vajaliku süstoolse rõhu tarvis

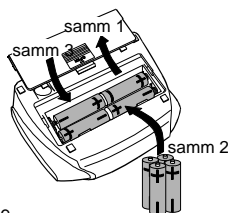
Pöördu tagasi 9 leheküljele vajaliku süstoolse rõhu mõõtmise tarvis.





Kasutamine

Installeerimine/ patareide vahetamine

1. Liiguta patareide karbi kaant ,nagu näidatud joonisel.
2. Eemalda vanad patareid ja aseta karpi uued patareid. Jälgi patareide polaarsuseid (+),(-) nagu näidatud joonisel.
3. Liiguta patareide karbi kaant sulgemaks seda. Kasuta ainult R6P, AA patareisid.

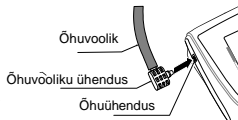


ETTEVAATUST

- Aseta patareid omale kohale nii nagu näidatud joonisel, vastasel korral ei hakka seade tööle.
- Kui  (Patareid tühjenemas märke) kuvatakse, vaheta kõik patareid uute vastu üheaegselt. Ara aja uusi patareisid 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 keskkonnatemperatuurile 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 patareisid. Patareid, mis on kaasas antud seadmega on ette nähtud seadme töö demonstreerimiseks ja võivad olla lühema tööeaga.

Õhuvooliku ühendamine

Ühenda õhuvoolik võimalikult tihedalt õhuavausega.



Sobiva manseti valimine

Õige suurusega manseti kasutamine on korrektsete mõõtmistulemuste jaoks väga oluline. Kui mansett ei ole sobiva suurusega võib see põhjustada ebatäpse vererõhu näitajate kuvamist.

- Indeks ▲ ja sobiliku manseti kasutamine mõõtmisel näitavad Sulle, kas kasutad õige suurusega mansetti (vaata ka "**Käemanseti kohale asetamine**" järgmisel leheküljel)

Kasutamine

- Kui indeks ▲ näitab mansetil ala, mis jääb piiritletust väljapoole, siis võta ühendust kohaliku edasimüüjaga sobiva manseti soetamiseks.

Kasuta väikest mansetti

Sobilik mõõtmisala

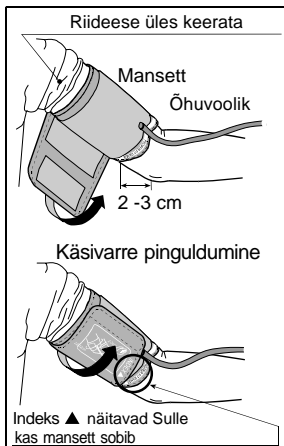
Kasuta suurt mansetti

Käsivarre mõõt	Indeks ▲ Soovituslik manseti suurus	Mark
32 cm kuni 42 cm	Suur mansett	UA-CUFDBKLA-EC
22 cm kuni 32 cm	Keskmine mansett	UA-CUFDBKAU-EC
18 cm kuni 22 cm	Väike mansett	UA-CUFDBKCH-EC

Käsivarre suurus: bitsepsi ümbermõõt.

Käemanseti kohale asetamine

1. Manseti ühendamine toimub 2-3cm üle küünarnuki nagu näidatud joonisel. Aseta mansett vahetult vastu nahka, kuna riietus võib põhjustada ebaõiget pulsinäitu, mille tulemuseks on ebakorrektnäit.
2. Käsivarre pinguldumine, põhjustatuna üleskeeratud riietest, võib takistada korrektset mõõtmist.



Kuidas korrektselt mõõta

Täpseimad vererõhu mõõtmise tulemused saate:

- Istu mugavalt laua äärde.
- Puhka kätt toetudes lauaäärele.
- Puhka/lõdvestu 5-10 min enne mõõtmist.
- Aseta manseti keskosa südame kõrgusele.
- 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.

Mõõtmine

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

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 3 minutit peale mõõtmist välja. Samal isikul mõõtmisi tehes jäta 10 min vahe.

Mõõtmised

Mudel UA-767 *Plus* 30 on disainitud avastamaks pulssi ja mansetti puhutakse süstoolse vererõhu leidmiseni, automaatselt täis. Kui Sinu süstoolne rõhk on eeldatavasti kõrgem kui 230 mmHg või kui Sa kasutad valikuvõimalusena väiksemat mansetti, loe läbi peatükk "Mõõtmised etteantud süstoolse rõhu tarvis" järgmisel lehel.

Mõõtmine normaaltingimustes / Tavaline mõõtmine

1. Aseta mansett käsivarrele (eelistatavalt vasakule käsivarrele) südame kõrgusele. Istu vaikselt mõõtmise ajal.

Südame kõrgusel

2. Vajuta **START** nupule.

START Nupp

Keskmine näit mälus olevatest andmetest esitatakse automaatselt seadme ekraanil. Kuvatu muutub nagu näidatud joonisel mis asetseb paremal, kui tehakse algust mõõtmisega. Mansett täitub õhuga. On normaalne, et mansett tekitab pinguldumise tunnet. Surve näidu indikaator kuvatakse kuvaril paremal, surveastamise ajal.

Viimased andmed kuvaril

Survestamise algus

Survestamine

Märkus: Kui soovid surveastamist lõpetada suvalisel ajal siis vajuta uuesti **START** nupule.

3. Kui surveastamine lõpetatakse, vähendab automaatne mehhanism survet mansetis ja ♥ vilkuvat märki kuvatakse niikaua kuni toimub mõõtmine. Kui pulss on avastatud siis kuvatakse märk üheaegselt pulsilöökidega.

Mõõtmine

Märkus: Kui vajalikku rõhku mansetis ei õnnestunud saavutada, siis alustab seade automaatselt uue mõõtmisega.

4. Kui mõõtmine on lõpetatud, kuvatakse süstoolne ja diastoolne rõhk ja ka pulsinäidud. Mansett väljutab järele jäänud õhu lõplikult.

Süstoolne rõhk

Diastoolne rõhk

WHO klassifikatsioon

Pulss

5. Seadme välja lülitamiseks vajuta **START** nuppu.

Väljutab järele jäänud õhu automaatselt

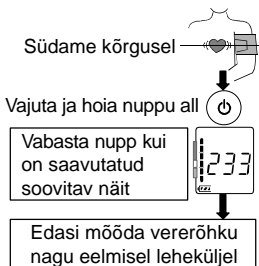
Märkus: Mudel UA-767 *Plus* 30 on disainitud automaatse voolu välja lülitamise funktsiooniga. Samal isikul korduvalt mõõtes jäta mõõtmiste vahele vähemalt 10 minutit.

Mõõtmine

Mõõtmine vajaliku süstoolse rõhu tarvis

Kui Sinu süstoolne rõhk ületab 230 mmHg või kui Sa kasutad valikuna väikest mansetti, tee järgmist.

1. Aseta mansett käsivarrele (eeldatavasti vasakule käele)
2. Vajuta ja hoi a nuppu **START** nupul kuni kuvatakse numbrid 30 kuni 40mmHg kõrgemad kui Sinu eeldatav süstoolne rõhk.
3. Kui on saavutatud soovitud numbrid vabasta **START** nupp alustamaks mõõtmisega.
Siis jätka vererõhu mõõtmist nagu kirjeldatud eelmisel leheküljel.



Tähelepanekud korratakse mõõtmiseks

- Istu mugavalt. Aseta käsi mõõtmiseks lauale või muule toele nii, et manseti keskosa on südame kõrgusel.
- Lõõgastu 5-10 min enne mõõtmise alustamist. Kui Sa oled erutatud või emotsionaalselt rusetud võib vererõhk olla normaalsest tasemest kõrgem (või madalam) ja pulss on tavaliselt kiirem kui normaalselt.
- Inimese vererõhk varieerub (muutub) pidevalt, sõltuvalt sellest mida Sa teed ja mida oled söönud. Sellel mida Sa jood võib-olla väga tugev ja otsene mõju Sinu vererõhu näitudele.
- Seadme töö põhineb südamelöökide mõõtmisel. Kui Sinu südamelöögid on nõrgad või ebaregulaarsed võib osutada raskeks määrata Sinu vererõhku.
- Kui seade on selle avastanud katkestatakse automaatselt mõõtmine ja kuvatakse vea sümbol. Vaata ka kasutusjuhendi kirjelduste osa, kus on detailselt ära toodud sümbolite kirjeldused.
- Käesolevat vererõhumõõtmise seadet võib kasutada ainult täiskasvanutel. Konsulteeeri oma perearstiga enne mõõtmise teostamist lapsel. Laps ei tohi kasutada antud seadet ilma järelevalveta.

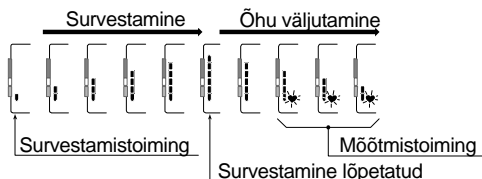
Mida mõeldakse ebaregulaarse vererõhu all

Mudel UA-767^{Plus}30 vererõhu mõõtmisseade toob ära vererõhu ja pulsi näitajad isegi ebaregulaarsete südamelöökide korral. Ebaregulaarsete südamelöökide all peetakse silmas südamelööke, mis varieeruvad mõõtmise ajal 25% ulatuses keskmiste südamelöökidega võrreldes. On oluline, et Sa oled rahulik ega räägi mõõtmise ajal.

Märkus: Soovitame võtta ühedust perearstiga kui kuvaril on tihti järgmine sümbol (♡)

Survestamise indikaator

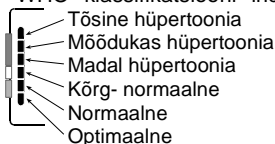
Indikaator indikeerib rõhu liikumist mõõtmise ajal.



WHO klassifikatsiooni indikaator

Kõik kuus indikaatorit /segmenti vastavad WHO vererõhu klassifikatsioonile nagu on kirjeldatud järgmisel leheküljel.

WHO klassifikatsiooni indikaator



- : Indikaator kuvab segmenti aktuaalsete näitajate põhjal vastavalt WHO klassifikatsioonile.

Näiteks: :



Mõõdukas hüpertoonia



Madal hüpertoonia



Kõrg- normaalne

Lühiinfo vererõhu kohta

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 südamelõökide vahel, südame puhkamise ajal.

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. Ennetamaks hüpertooniat või hoidmaks seda kontrolli all:

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

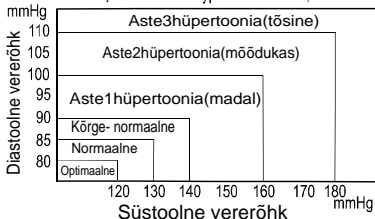
Milleks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine?

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.

WHO vererõhu klassifikatsioon

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

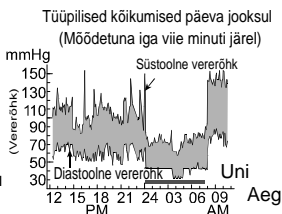
Soovituslik materjal: Journal of Hypertension 1999, Vol 17 No.2




Vererõhu muutused

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

Tee mõõtmisi iga päev samal kellaajal, kasutades käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud meetodit. Korduvad mõõtmistulemused annavad põhjalikuma ülevaate mõõtmistulemustest. Püüa kindlasti kirja panna (ülesse märkida) ka kuupäev ja aeg millal Sa vererõhku mõõdad.



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.	Pane patareid vastavalt patareide pesa põhjas näidatule - pluss ja miinus oma kohtadele.
Mansett ei hakka survestama.	Patareide vool on madal kuvatakse vilkuv  sümbol (Kui patareid on täiesti tühjad siis märki ei kuvata).	Vaheta kõik patareid uute vastu.
Seade ei hakka mõõtma. 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 asetus käsivarrel ei ole korrektne.	Istu mugavalt. Säti mansetti. Tõsta käsi nii, et mansett oleks südamega ühel kõrgusel.
	_____	Kui Su südametegevus on väga nõrk või ebaregulaarne võib seadmel olla raskendatud Sinu vererõhu mõõtmine.
Muud	Mõõtmistulemused erinevad suuresti sellest, mis mõõdetud perearsti juures	Tutvu "Miks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine" leheküljel 11.
	_____	Võta patareid välja. Aseta korralikult tagasi ja mõõda uuesti

Märkus: Kui ülalkirjeldatud tegevused ei lahenda probleemi, võta ühendust


edasimüüjaga, ära ise ava seadet ega püüa seda parandada, kuna mõlema tegevuse tulemusel garantii katkeb.

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.

Seade on välja töötatud pikaajaliseks kasutamiseks. Siiski on soovitatav lasta kontrollida seadme töökorras olekut iga kahe aasta tagant.

Tehniline informatsioon

Tüüp	UA-767 <i>Plus30</i>
Mõõtmise meetod	Otsillomeetriline mõõtmine
Mõõtmise vahemik	Rõhk: 20 - 280 mmHg Pulss: 40 - 200 lööki / minutis
Mõõtmise täpsus	Rõhk : ± 3 mmHg or 2%, emb-kumb on suurem Pulss: $\pm 5\%$
Vool/toide	4 x 1.5V patareid (R6P või AA)
Käsivarre ümbermõõt	22 - 32 cm
Klassifikatsioon	Tüüp BF 
Kliiniline kontroll	Vastavalt ANSI / AAMI SP -10 1987
EMC	IEC 60601-1-2: 2001
Töötamistingimused	+10°C to +40°C / 30%RH to 85 %RH
Hoidmistingimused	-10°C to +60°C / 30%RH to 85 %RH
Mõõdud	Keskmiselt 147 [W] x 64 [H] x 110 [D] mm
Kaal	Keskmiselt 300 g, välja arvatud patareid
	CE ₀₃₆₆

Märkus: Spetsifikatsioone võib muuta sellest eelnevalt ette teatamata.

Garantii kehtib garantiikaardi ja ostutseki esitamisel.
Lisa ja varuosadele (mansett, alaldi, kummiballoon jt.) garantiiaeg 1aasta.
Garantii muutub kehtetuks, kui vererõhuaparaat on lahti võetud.
Garantii ei kata valesti käsitlemist, tühjaks jooksnud patareidest, õnnetusjuhtumistest või kasutusjuhise mittetäitmisest tekkinud kahjusid.
Garantiiremonti 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.

Müügigarantii andja EL-s:

A&D Instruments LTD.

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon 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

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