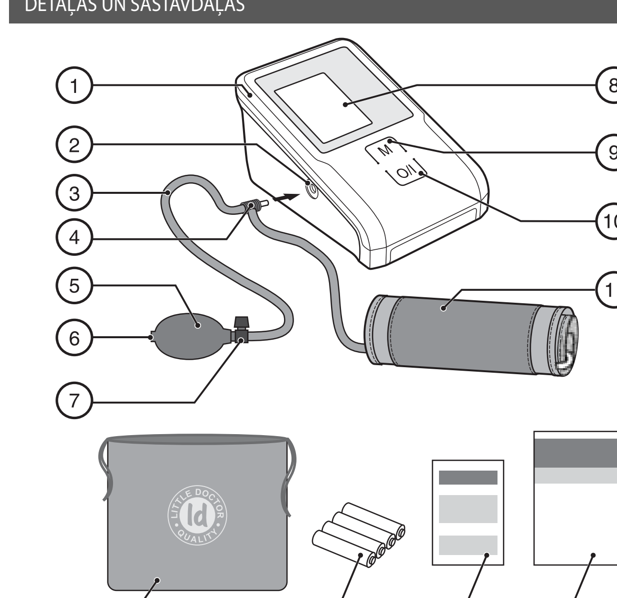
Little Doctor®

LD2

CZ UŽIVATELSKÝ NÁVOD K DIGITÁLNÍMU TONOMETRU LD2
LT NAUDOJIMO INSTRUKCIJA. SKAITMENINIO KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO LD2
LV LIETOŠANAS INSTRUKCIJA. ASINSSPIEDIENA MĒRĪTĀJS LD2
EE KASUTUSJUHEND VERERÕHU- JA PULSISAGEDUSE- DIGITAALNE MÕÕTJA LD2
UA ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ. ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ТАЧАСТОТИ ПУЛЬСУ ЦИФРОВИЙ LD2

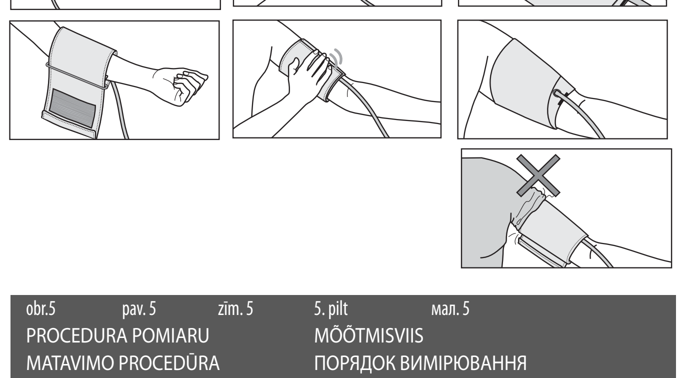
obr.1 pav. 1 zīm. 1 1. pilt мал. 1
NÁZEV SOUČÁSTEK A KOMPONENTŮ
PAGRINDINĖS DALYS IR KOMPONENTAI
DETAĻAS UN SASTĀVDAĻAS
OSADE JA KOOSTISOSADE NIMETUS
НАЗВАНИЯ НА ЧАСТИ И КОМПОНЕНТИ



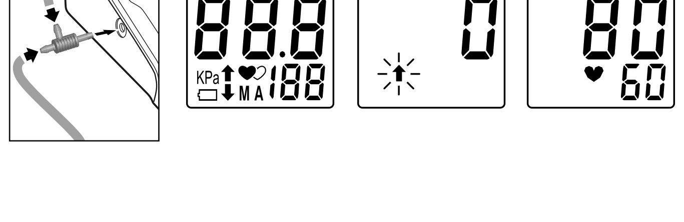
obr.2 pav. 2 zīm. 2 2. pilt мал. 2
UMÍSTĚNÍ BATERIÍ
MAITINIMO ELEMENTŲ KEITIMAS
BATERIJU IEVIETOŠANA
PATAREIDE PAIGALDAMINE
УСТАНОВКА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ

obr.3 pav. 3 zīm. 3 3. pilt мал. 3
SPRÁVNÁ POLOHA PŘI MĚŘENÍ
TAISYKLINGA MATAVIMO POZA
PAREIZĀ POZĪCIJA MĒRĪJUMU LAIKĀ
PRZYJĘCIE POZYCJI UMOŻLIWIAJĄCEJ POMIAR
ПРАВИЛЬНА ПОЗА ПРИ ВИМІРЮВАННІ

obr.4 pav. 4 zīm. 4 4. pilt мал. 4
PŘÍPRAVA MANŽETY
RANKOVĖS UŽDĖJIMAS
ANŠETES SAGATAVOŠANA
MANSETI ETTEVALMISTAMINE
ПІДГОТОВКА МАНЖЕТИ



obr.5 pav. 5 zīm. 5 5. pilt мал. 5
PROCEDURA POMIARU
MATAVIMO PROCEDŪRA
MĒRĪJUMU PROCEDŪRA
MÕÕTMISVIIS
ПОРЯДОК ВИМІРЮВАННЯ



CZ

NÁZEV ČÁSTÍ A KOMPONENTŮ (obr.1)

1. ELEKTRONICKÝ BLOK.
2. HNÍZDO PRO PŘIPOJENÍ KOMPRESORU A MANŽETY.
3. VZDUCHOVÁ HADICE.
4. TEE PRO PŘIPOJENÍ KOMPRESORU A MANŽETY DO ELEKTRONICKÉHO BLOKU.
5. KOMPRESOR.
6. ZPĚTNÝ VENTIL KOMPRESORU.
7. VENTIL POKLESU TLAKU.
8. LCD-displej.
9. KNOFLÍK M (PAMĚŤ)
10. KNOFLÍK ⏻ (ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ NAPÁJENÍ).
11. MANŽETA.
12. TAŠKA.
13. BATERIE.
14. ZÁRUČNÍ LIST.
15. NÁVOD K POUŽITÍ.

OBECNÉ INFORMACE

Tento návod je určen pro poskytování uživateli pomoci pro bezpečný a efektivní provoz přístroje pro měření krevního tlaku a tepové frekvence digitální LD, výkon LD2 (dále v textu: PŘÍSTROJ). Přístroj musí být použit v souladu s pravidly, uvedenými v tomto návodu, a nemusí být použit pro jiné účely jiné, než je zde popsáno. Je důležité přečíst a pochopit celý návod a zejména oddíl "Doporučení pro správné měření".

PRINCIP FUNGOVÁNÍ

Pro měření krevního tlaku a tepové frekvence přístroj používá metodu osciloskopu s Fuzzy Algorithm. Manžeta se otáčí kolem ramene a napumpuje se kompresorem. Citlivý prvek přístroje zachycuje slabé kolísání tlaku v manžetě, vyrobené rozšiřováním a zkracováním ramenní tepny v reakci na každý úder srdce. Amplituda vln tlaku se měří, transformuje se na milimetry rtuťového sloupce a zobrazí se jako digitální hodnota na displeji. Přístroj má paměť na 90 buněk pro ukládání výsledků měření. Obraťte prosím pozornost, že přístroj nemůže poskytnout specifikovanou přesnost měření, pokud používán nebo skladován při teplotě nebo vlhkosti jiných, než jsou uvedeny v oddílu „Technické charakteristiky" tohoto návodu. Varujeme před možnými chybami při měření tímto přístrojem krevního tlaku u osob s výraznou arytmií. Poraďte se se svým lékařem o měření krevního tlaku u dítěte.

DOPORUČENÍ PRO SPRÁVNÉ MĚŘENÍ

1. Pro správné měření je nutné vědět, že KREVNÍ TLAK JE NÁCHYLNÝ PRUDKÝM KOLÍSÁNÍM AŽ V KRÁTKÝCH ČASOVÝCH INTERVALECH. Úroveň krevního tlaku závisí na mnoha faktorech. Obvykle je nižší v létě a vyšší v zimě. Krevní tlak se mění spolu s atmosférickým tlakem, závisí na fyzické námaze, emocionální vzrušivost, stres a stravovací režim. Velký vliv mají přijímané léčiva, alkoholické nápoje a kouření. Pro mnohé dokonce i postup měření tlaku v poliklinice způsobuje zvýšení ukazatelů. Proto krevní tlak měřený doma, často se liší od tlaku, změřeného v poliklinice. Protože se krevní tlak při nízkých teplotách zvyšuje, provádějte měření při pokojové teplotě (přibližně 20 °C). Pokud je přístroj skladován při nízké teplotě, před použitím vydržte jeho alespoň 1 hodinu při pokojové teplotě, jinak výsledek měření může být chybným. Během dne rozdíl v údajích u zdravých lidí může být 30-50 mm Hg. systolického (horního) tlaku a do 10 mmHg. diastolického (nižšího) tlaku. Závislost krevního tlaku na různých faktorech je individuální pro každou osobu. Proto se doporučuje vést zvláštní deník údajů krevního tlaku. POUZE CERTIFIKOVANÝ LÉKAŘ NA ZÁKLADĚ ÚDAJŮ Z DENÍKU MŮŽE ZANALYZOVAT TREND ZMĚN VAŠEHO KREVNÍHO TLAKU.
2. V případě kardiovaskulárních onemocnění a v řadě dalších nemocí, kde je nutné monitoring krevního tlaku, proveďte měření v těchto hodinách, které jsou stanoví vaším ošetřujícím lékařem. PAMATUJTE SI, ŽE DIAGNÓZA A JAKÁKOLIV LÉČBA HYPERTENZE MŮŽE BÝT PROVEDENO POUZE CERTIFIKOVANÝM LÉKAŘEM NA ZÁKLADĚ ÚDAJŮ KREVNÍHO TLAKU, ZÍSKANÝCH LÉKAŘEM SAMOSTATNĚ. PŘIJETÍ NEBO ZMĚNA DÁVKOVÁNÍ PŘIJÍMANÝCH LÉKŮ JE NUTNÉ PROVÁDĚT POUZE PODLE PŘEDPISU OŠETŘUJÍCÍHO LÉKAŘE.
3. Při takových porušeních, jako je hluboká skleróza cév, slabá pulzní vlna, a také u pacientů s výraznými porušeními rytmu zkratek srdce, správné měření krevního tlaku může být obtížné. V TĚCHTO PŘÍPADECH JE NUTNÉ ZÍSKAT KONZULTACI O POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO PŘÍSTROJE U CERTIFIKOVANÉHO LÉKAŘE.
4. AŤ ZÍSKAT SPRÁVNÉ UDAJE VAŠEHO KREVNÍHO TLAKU PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO PŘÍSTROJE, JE NUTNÉ DODRŽOVAT KLID BĚHEM MĚŘENÍ. Měření krevního tlaku je nutné se provádět v klidném příjemném prostředí při pokojové teplotě. Za hodinu do měření vyloučit příjem potravy, za 1,5-2 hodiny kouření, příjem tonik nápojů, alkoholu.
5. Přesnost měření krevního tlaku závisí na souladu manžety přístroje velikostem Vaší ruky. MANŽETA NEMUSÍ BÝT MALÁ NEBO, NAOPAK, VELKÁ.
6. Opakované měření se provádějí v intervalech 3 minuty, ať je obnovit cirkulace krve. Nicméně osoby, trpící výraznou aterosklerózou, kvůli k velké ztrátě pružnosti cév je potřeba větší časový interval mezi měřeními (10-15 minut). To se týká i pacientů, dlouhou dobu trpící cukrovkou. Pro přesnější stanovení krevního tlaku se doporučuje provádět série z 3 postupných změření a používat průměrnou hodnotu výsledků měření.

INSTALACE BATERIÍ (obr.2)

1. Otevřete kryt přihrádky pro baterie a vložte 4 prvků typu AA jak je uvedeno na obvodu, umístěný uvnitř přihrádky. Přesvědčte se, že polarita je pozorována. Nepoužívejte příliš velké úsilí při sejmutí krytu přihrádky baterie.
2. Zavřete kryt přihrádky baterie.

Vyměňte všechny baterie, když je na displeji neustále zobrazen indikátor výměny baterie "▭", nebo na displeji není žádná indikace. Indikátor výměny baterie nezobrazuje úroveň vybití. Doporučuje se používat alkalické baterie. Při dodržování pravidel provozu přístroje, baterie se dostávají asi 1000 měření.

Dodávané v kompletu baterie jsou určeny pro testování práceschopnosti přístroje při prodeje, a jejich doba platnosti může být nižší, než u doporučených baterií.

Při výměně baterií je vyměňte všechny současně. Nepoužívejte baterie, které byly použity.

Pokud přístroj se nepoužívá dlouhou dobu - vyjměte baterie z přístroje.

Nenechávejte dopracování baterie v přístroji.

SPRÁVNÉ DRŽENÍ TĚLA PŘI MĚŘENÍ (obr.3)

1. Posaďte se u stolu tak, aby během měření krevního tlaku vaše ruka spočívala na jeho povrchu. Ujistěte se, že místo pro uložení manžety na rameni se nachází zhruba na stejné výšce, že a srdce, že a předloktí volně leží na stole a nepohybuje se.
2. Můžete měřit tlak a leží na zádech. Podívejte se na strop, zůstaňte v klidu a během měření se nepohybujte. Určitě se ujistěte, že místo měření na rameni se nachází zhruba na stejné úrovni, že a srdce.

PŘÍPRAVA MANŽETY (obr.4)

1. Vytáhněte okraj manžety asi 5 cm do kovového kroužku, jak je znázorněno na obrázku.
2. Nasaďte manžetu na levou ruku, při té příležitosti trubka musí být zaměřena stranou k dlani. Pokud je měření na levé ruce obtížné, je možné měřit na pravé ruce. V tomto případě je nutné pamatovat na to, že se hodnoty mohou lišit o 5-10 mmHg. st.
3. Omotejte manžetu kolem ruky tak, aby spodní okraj manžety byl ve vzdálenosti 2-3 cm od ohybu lokte. Štítek s nápisem «ARTERY» musí být nad tepnou ruky.
4. Zapněte manžetu tak, aby těsně obepínala ruku, ale nepřetahovala ji. Příliš těsné nebo, naopak, příliš volné uložení manžety může přivést k nepřesné údajům.
5. Na zapnutou manžetě štítek «INDEX» musí ukazovat na oblast «NORMAL (25-36 cm)». To znamená, že manžeta je správně vybrána a odpovídá velikosti obvodu ramene. Pokud štítek směřuje do oblasti označenou «◀III» manžeta je malá a údaje budou nadsazeny. Pokud štítek směřuje do oblasti označenou «III▶», manžeta je velká a údaje budou sníženy.
6. Pokud má ruka výrazný kužel, doporučuje se nasazovat manžetu spirálovitě, jak je znázorněno na obrázku.
7. Pokud zabalíte rukáv oblečení a při tom stisknete ruku, brání proud krve, údaje přístroje nemusí odpovídat vašemu arteriálnímu tlaku.

POŘÁDEK MĚŘENÍ (obr.5)

1. Připojte vzduchové hadice manžety a kompresoru k tee. Vložte tee do hnízda na krytu přístroje (obr. 1). Před měřením udělejte 3-5 hlubokých nádechů-výdechů a uvolněte se. Nepohybujte, nemluvte a nenamáhejte ruky během měření.
2. Zmáčkněte knoflík O/I.
3. Na displeji se krátkodobě zobrazí všechny symboly (obr. 2), zazní dvě krátké zvukové výstrahy. Po zvukové výstraze, na displeji se zobrazí "0" a začne blikat značka "⏶". To znamená, že přístroj je připraven k měření (obr. 3).
4. Napumpujte manžetu, kliknutím na kompresor, na tlak, který je na 30-40 mmHg. st. výše vašeho očekávaného systolického (horního) tlaku. Hodnota tlaku v manžetě se neustále zobrazuje na displeji přístroje. Jestli součet očekávaného systolického (horního) tlaku plus 30-40 mmHg. st. menší nebo rovna 190 mmHg. st., můžete, pro pohodlí, napumpovat manžetu do zvukové výstrahy (přístroj dá zvukovou výstrahu při tlaku v manžetě 190 mmHg. st.). POKUD JE TENTO SOUČET VĚTŠÍ NEŽ 190 MM HG. ST. - POKRAČUJTE NAPUMPOVAT MANŽETY A PO ZVUKOVÉ VÝSTRAZE DO POŽADOVANÉHO TLAKU, A SLEDUJTE ÚDAJE NA DISPLEJI. NESTLAČUJTE TLAK V MANŽETĚ VÍCE NEŽ 300 MM HG. ST. PROTOŽE TÍMTO PŘEKROČÍTE MAXIMÁLNÍ LIMIT MĚŘENÍ TOHOTO PŘÍSTROJE. DOSAŽENÍ TLAKU VÍCE NEŽ 300 MM. HG. ČL. JE DOPROVÁZENO PŘERUŠOVANOU ZVUKOVOU VÝSTRAHOU.
5. Po dosažení potřebného tlaku v manžetě, přestaňte tlačit na kompresor a opatrně položte jeho na stůl.
6. Tlak v manžetě se začne automaticky snižovat a na obrazovce se objeví značka "♥".
7. Pokud se během shazování tlaku objevil symbol "⏶" , to znamená že manžeta nebyla napumpována na požadovanou úroveň. Během 4 sekund připumpujte manžetu na 30-40 mm. Hg. st. vyšší než předchozí hodnota, jinak se na displeji zobrazí chybová zpráva "Err".
8. Měření tlaku se pokračuje po celou dobu, dokud bliká symbol "♥". Pokuste se zůstat v klidu a nepohybujte rukou během měření. V PŘÍPADĚ VZNIKÁNÍ NA OBRAZOVCE ZNAČKY "Err", ZASTAVTE MĚŘENÍ A SHOĎTE PLNĚ TLAK V MANŽETĚ KLIKNUTÍM NA VENTIL POKLESU TLAKU. SVLEČTE MANŽETU A DEJTE ODPOČINOUT RUCE. OPAKUJTE MĚŘENÍ, V PLNÉM SOULADU S TÍMTO NÁVODEM K POUŽITÍ.
9. Na konci měření zazní dlouhý signál a na obrazovce se objeví údaje vašeho tlaku a tepu (obr. 4). Blikající ikona "♡", která se objeví na displeji, oznamuje nepravidelný rytmus tepu. Vznikání indikátoru arytmie může být také způsoben pohybem těla během měření. Při periodickém vznikání "♡" obraťte se na svého ošetřujícího lékaře.
10. Shoďte zbývající tlak v manžetě s pomoci ventilu poklesu tlaku.
11. Pro opakované měření prostě začněte napumpovat manžetu opět.

PRO DOSAŽENÍ PŘESNÉHO VÝSLEDKU JE NUTNÁ PŘESTÁVKA MEZI MĚŘENÍMI, AŤ OBNOVIT KREVNÍ OBĚH.

PROTO NEPROVÁDĚJTE OPAKOVANÉ MĚŘENÍ DŘÍVE, NEŽ ZA 3 MINUTY.

Pokud není napájení vypnuto a přístroj se nepoužívá během 3 minut, to automaticky se vypne.

12. Zmáčkněte knoflík O/I.

FUNKCE PAMĚTI

1. Výsledek každého měření (tlak a tep) se automaticky zaznamenává do paměti přístroje. VÝSLEDEK MĚŘENÍ NEBUDE ULOŽEN, POKUD BYLO OZNÁMENÍ O CHYBĚ.
2. V paměti přístroje lze uložit do 90 výsledků měření a průměrná hodnota 3 posledních. Když počet měření překročí 90, nejstarší údaje se automaticky vyměňují za údaje následných měření.
3. Přehlédnout obsah paměti přístroje můžete, stisknuv knoflík M. Při prvním stisknutí knoflíku M na obrazovce se objeví průměrná hodnota posledních třech údajů, uložených v paměti přístroje s indexem «A». Při opakovaném stisknutí knoflíku M na obrazovce se krátkodobě zobrazí index «1» (číslo paměťové buňky), po kterém se objeví výsledek posledního měření (obr. 5).

Při každém následujícím stisknutí knoflíku M, index se čísla paměťové buňky bude zvětšovat o jednotku s následným zobrazením na displeji obsahu uvedené paměťové buňky.

ČIŠTĚNÍ PAMĚTI PŘÍSTROJE

Pro odstranění z paměti přístroje všechny uložené tam výsledky měření, je třeba stisknout knoflík M a držte jeho více než 5 sekund. Na displeji se zobrazí symboly "Clr" a dojde oloupání celé paměti přístroje.

ZPRÁVY O CHYBÁCH

INDIKACE	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	ZPŮSOBY ŘEŠENÍ
Err	Manžeta je nasazena nesprávně nebo tee vzduchové hadice vložen není pevně.	Ujistěte se, že manžeta je správně usazena, a tee je pevně zasunut a opakujte celou proceduru měření.
	Měření nemohly být provedeny v důsledku pohybu rukou nebo rozhovoru během měření.	Opakujte měření, plně dodržujte doporučení tohoto návodu k použití.
	Manžeta nebyla napumpována do požadovaného tlaku.	Opakujte měření, napumpovav manžetu na 30-40 mm. Hg. st. výše očekávaného systolického tlaku.
	Při výrazných poruchách rytmu kontrakcí srdce, hluboké vaskulární skleróze, slabé tepové vlně správné měření krevního tlaku může být obtížné.	V těchto případech je nutné získat konzultaci o použití elektronického přístroje u certifikovaného lékaře.
▭	Baterie jsou vybité	Vyměňte všechny baterie za nové

ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, OPRAVA A LIKVIDACE

1. Tento přístroj je nutné ochraňovat před vysokou vlhkostí, přímými slunečními zářeními, údery, vibracemi. PŘÍSTROJ NENÍ VODOTĚSNÝ!
2. Neskladujte ani nepoužívejte přístroj v těsné blízkosti topných zařízení a otevřeného ohně.
3. Pokud přístroj se dlouhou dobu nepoužívá, vyjměte baterie z přístroje. Prosakování baterií může způsobit poškození přístroje. SKLADUJTE BATERIE MIMO DOSAH DĚTÍ!
4. Neznečišťujte přístroj a ochraňujte ho před prachem. K čištění přístroje je možné použít suchou měkkou tkaninu.
5. Nedovoluje se styky přístroje a jeho částí s vodou, rozpouštědly, lihem, benzínem.
6. Ochraňujte manžetu před ostrými předměty, a také se nesnažte vytahovat nebo stáčet manžetu.
7. Nepodrobujte přístroj silným úderům a nevyhazujte ho.
8. Přístroj neobsahuje orgánů nastavení přesnosti měření. Je zakázáno samostatně otvírat elektronický blok. V případě potřeby provádějte opravte pouze ve specializovaných organizacích.
9. Po uplynutí stanovené lhůty služby je nutné se pravidelně obracet na odborníky (specializované opravárenské organizace) pro kontrolu technického stavu přístroje.
10. Při likvidaci se řiďte platnými v daném čase předpisy ve vašem regionu. Zvláštní podmínky likvidace tohoto přístroje výrobcem není stanoveno.
11. Manžeta je odolná k opakované sanitární zpracování. Dovoluje se zpracování vnitřní strany tkáňového pokrytí manžety (kontaktující s rukou pacienta) vatovým tamponem, smočeným 3 % roztokem peroxidu vodíku. Při dlouhodobém používání se dovoluje částečné odbarvování tkáňového pokrytí manžety. Nedovoluje se praní manžety, a také zpracování horkou žehličkou.

MOŽNÉ PROBLÉMY

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ
Po stisknutí knoflíku O/I chybí zobrazení na displeji	Baterie jsou vybité. Není udržena polarita baterií. Znečištěné kontakty baterií.	Vyměňte všechny baterie za nové. Nastavte baterie správně. Prodřete kontakty suchou tkaninou.
Krevní tlak je pokaždé různý. Hodnoty měření jsou příliš nízké (vysoké).	Nachází se manžeta na úrovni srdce? Správně je manžeta nasazena? Není namáhána vaše ruka? Možná, jste mluvili nebo pohybovali rukou během měření.	Přijměte správnou pózu pro měření. Správně nasaďte manžetu. Uvolněte se před měřením. Během měření dodržujte klid a pokoj.
Hodnota tepové frekvence je příliš vysoká (nebo příliš nízká).	Možná, jste mluvili nebo pohybovali rukou během měření. Měření byly provedeny ihned po fyzické námaze?	Během měření dodržujte klid a pokoj. Opakujte měření nejméně, než za 5 minut.
Samostatné vypnutí napájení.	Spustí se systém automatické vypnutí napájení.	To není porucha. Přístroj se automaticky vypne za 3 minuty po posledním měření.

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Metoda měření	oscilometrická s technologií Fuzzy Algoritmus
Indikátor	LCD, třířádkový
Rozsah indikace tlaku v manžetě, mmHg. st	od 0 do 300
Rozsah měření: tlak v manžetě, mmHg. st. tepové frekvence, 1/min	 od 40 do 260 od 40 do 160
Chyba měření: tlak v manžetě, mmHg. st. tepové frekvence, %	 ±3 ±5
Napětí napájení, V	6
Typ napájení:	4 baterie AA (LR6)
Max. příkon, W	0,09
Paměť	90 posledních měření + průměr posledních tří měření
Provozní podmínky: teplota, °C relativní vlhkost, % Rh	 od 10 do 40 85 a níže
Podmínky skladování a přepravy: teplota, °C relativní vlhkost, % Rh	 od minus 20 do 50 85 a níže
Velikost manžety:	izvětšený dospělý (obvod ramene 25-36 cm)
Celkové rozměry: Velikost (elektronický blok), mm Hmotnost (bez obalu, tašky a baterií), g	 121 x 84 x 64 303
Úplnost	elektronický blok, manžeta Cuff-LDA (v kompletu s trubkami a tee), kompresor v kompletu LD-S035 (s ventilem poklesu tlaku a zpětným ventilem), 4 baterie, taška, návod k použití, záruční kupon, obal
Rok výroby	Rok a měsíc výroby jsou uvedeny na spodní části krytu přístroje v sériové čísle po symbolu "A"

SYMBOL EXPLANATION:

CE0123 Soulad Direktivě 93/42/EEC
Důležité: Přečtěte si návod
EC REP Schvalování typu měřících nástrojů
Výrobce
Ukraine conformance mark
Schvalování typu měřicích přístrojů Ukrajiny
Chránit před vlhkostí
Třída ochrany II
Výrobek typu BF

Datum redakce tohoto Návodu k použití je uvedeno na poslední stránce ve tvaru EXXX/YYMM/NN, kde YY - je rok, MM - je měsíc a NN - je číslo redakce. Technické charakteristiky se mohou změnit bez předchozího upozornění s cílem zlepšení provozních vlastností a kvality výrobku.

Výroba je certifikována podle mezinárodní normy ISO 13485. Přístroj LD2 odpovídá Evropské směrnice MDD 93/42/EEC, mezinárodním standardům EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční podmínky jsou uvedeny v záručním listě, který je předán kupujícímu při prodeji tohoto přístroje.
Adresy organizací, které provádějí záruční servis, jsou uvedeny v záručním listě.

Vyrobeno pod kontrolou a pro Little Doctor International (S) Pte.Ltd. (35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, adresa pro korespondenci: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699).

Výrobce: Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd. (No. 8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, People's Republic of China).

Distributor v Evropské unii: Little Doctor Europe Sp. z o. o. (57G Zawila Street, 30-390 Kraków, Poland, phone: +48 12 2684746, 12 2684747, fax: +48 12 268 47 53, e-mail: biuro@littledoctor.pl)

Více informací najdete na www.littledoctor.sg

LT

DALIŲ IR KOMPLEKTUOJANČIŲ DETALIŲ PAVADINIMAS (pav. 1)

1. ELEKTRONINIS BLOKAS.
2. SLĖGTUVO IR MANŽETĖS PRIJUNGIMO LIZDAS.
3. ORO TIEKIMO VAMZDELIS.
4. TRIŠAKIS PRIJUNGTI SLĖGTUVĄ IR MANŽETĘ PRIE ELEKTRONINIO BLOKO.
5. SLĖGTUVAS.
6. SLĖGTUVO ATBULINIS VOŽTUVAS.
7. SLĖGIO IŠLEIDIMO VOŽTUVAS.
8. Skystųjų kristalų ekranas.
9. MYGTUKAS M (ATMINTIS)
10. MYGTUKAS ⏻(MAITINIMO ĮJUNGIMAS/IŠJUNGIMAS).
11. MANŽETĖ.
12. DĖKLAS.
13. MAITINIMO ELEMENTAI.
14. GARANTINIS TALONAS.
15. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA.

BENDRA INFORMACIJA

Ši instrukcija skirta suteikti naudotojui pagalbą saugiai ir efektyviai eksploatuojant LD2 modifikacijos skaitmeninį LD kraujospūdžio ir pulso dažnio matuoklį (toliau tekste: PRIETAISAS). Prietaisą būtina naudoti pagal šioje instrukcijoje pateiktas taisykles, jis negali būti naudojamas kitais, nei nurodyta, tikslais. Svarbu perskaityti ir suprasti visą instrukciją, ypatingai skyrių "Taisyklingo kraujospūdžio matavimo rekomendacijos".

DARBO PRINCIPAS

Arterinį kraujospūdį ir pulso dažnį prietaisas matuoja oscilometriniu metodu su Fuzzy Algorithm. Manžetė apvyniojama aplink žasto, pripučiama slėgtuvo pagalba. Jutiklinis prietaiso elementas nustato silpnus slėgio manžetėje svyravimus, kurie susidaro dėl žastinės arterijos išsiplėtimo ir susitraukimo, kaip atsakas į širdies plakimą. Slėgio bangų amplitudė matuojama, konvertuojama į gyvsidabrio stulpelio milimetrus ir rodoma ekrane, kaip skaitmeninė reikšmė. Kraujospūdžio rezultatų saugojimui prietaiso atmintyje yra 90 ląstelių. Prašome atkreipti dėmesį, kad prietaiso matavimai gali būti ne tokie tikslūs, kaip nurodyta, jei prietaisas naudojamas arba laikomas kitose, nei šios instrukcijos skyriuje "Techninės charakteristikos" nurodytose temperatūros ir drėgnumo sąlygose. Perspėjame, kad matuojant šiuo prietaisu arterinį kraujospūdį asmenims su išreikšta aritmija galimos klaidos. Pasikonsultuokite su Jūsų gydytoju dėl arterinio kraujospūdžio matavimo vaikui.

TAISYKLINGO KRAUJOSPŪDŽIO MATAVIMO REKOMENDACIJOS

1. Norėdami taisyklingai pamatuoti kraujospūdį, JŪS TURITE ŽINOTI, KAD ARTERINIS KRAUJOSPŪDIS GALI SMARKIAI PAKISTI NET PER TRUMPĄ LAIKĄ. Arterinio kraujospūdžio lygis priklauso nuo daugelio faktorių. Įprastai, vasarą kraujospūdis yra mažesnis, o žiemą didesnis. Arterinis kraujospūdis kinta kartu su atmosferos slėgiu, priklauso nuo fizinio krūvio, emocinio jautrumo, stresų ir mitybos režimo. Didelę įtaką daro vartojami vaistiniai preparatai, alkoholiniai gėrimai ir rūkymas. Daugeliui žmonių net pati kraujospūdžio matavimo procedūra poliklinikoje sukelia jo padidėjimą. Todėl namų sąlygose pamatuotas arterinis kraujospūdis dažnai skiriasi nuo pamatuoto poliklinikoje. Kadangi arterinis kraujospūdis žemose temperatūrose didėja, matuokite jį kambario temperatūroje (apytiksliai esant 20 °C). Jei prietaisas buvo laikomas esant šaltai temperatūrai, prieš naudodami palaikykite jį bet 1 valandą kambario temperatūroje, priešingu atveju kraujospūdžio rezultatas gali būti klaidingas. Paros bėgyje sveikų žmonių sistolinio (viršutinio) kraujospūdžio matavimų skirtumas gali sudaryti 30-50 mm (Hg), o diastolinio (apatinio) - iki 10 mm (Hg). Arterinio kraujospūdžio priklausomybė nuo įvairių faktorių kiekvienam žmogui yra individuali. Todėl rekomenduojama rašyti specialų arterinio kraujospūdžio rodmenų dienoraštį. TIK DIPLOMUOTAS GYDYTOJAS DIENORAŠČIO DUOMENŲ PAGRINDU GALI IŠANALIZUOTI JŪSŲ ARTERINIO KRAUJOSPŪDŽIO KITIMO TENDENCIJĄ.
2. Jei Jūs sergate širdies ir kraujagyslių ligomis, taip pat kitomis ligomis, kurių gydymui reikalingas arterinio kraujospūdžio monitoringas, matuokite kraujospūdį Jūsų šeimos gydytojo nustatytu metu. ATMINKITE, KAD DIAGNOZUOTI IR GYDYTI HIPERTONIJĄ GALI TIK DIPLOMUOTAS GYDYTOJAS PATIES ATLIKTŲ ARTERINIO KRAUJOSPŪDŽIO MATAVIMŲ PAGRINDU. KEISTI PASKIRTŲ VAISTINIŲ PREPARATŲ DOZĘ ARBA VARTOTI VAISTINIUS PREPARATUS GALIMA TIK PASKYRUS ŠEIMOS GYDYTOJUI.
3. Asmenims su tokiais sutrikimais, kaip gyli kraujagyslių sklerozė, silpna pulso banga, taip pat pacientams su išreikštu širdies susitraukimo dažnio sutrikimu, taisyklingai pamatuoti arterinį kraujospūdį gali būti sudėtinga. TOKIAIS ATVEJAIS BŪTINA DIPLOMUOTO GYDYTOJO KONSULTACIJA DĖL ELEKTRONINIO PRIETAISO NAUDOJIMO.
4. NORĖDAMI GAUTI TAISYKLINGUS RODMENIS MATUODAMI JŪSŲ ARTERINĮ KRAUJOSPŪDĮ ELEKTRONINIU PRIETAISU, MATAVIMO METU BŪTINA LAIKYTIS TYLOS. Matuoti arterinį kraujospūdį reikia ramioje patogioje aplinkoje kambario temperatūroje. Valandą iki kraujospūdžio matavimo būtina nevalgyti, 1,5-2 valandas - nerūkyti, nevartoti tonizuojančių gėrimų ir alkoholio.
5. Arterinio kraujospūdžio rodmenų tikslumas priklauso ir nuo to, ar manžetė atitinka Jūsų rankos dydį. MANŽETĖ NEGALI BŪTI PER MAŽA, ARBA, ATVIRKŠČIAI, PER DIDELĖ.
6. Pakartotinus matavimus atlikite 3 minučių intervalu, kad atstatyti kraujo cirkuliavimą. Tačiau, dėl reikšmingo kraujagyslių elastingumo praradimo žmonėms su išreikšta ateroskleroze laiko tarpas tarp matavimų turi būti didesnis (10-15 minučių). Tai taip pat taikoma ilgai cukriniu diabetu sergantiems žmonėms. Norėdami tiksliau pamatuoti arterinį kraujospūdį, rekomenduojama matuoti jį serijomis po 3 kartus ir apskaičiuoti vidutinę matavimo rodmenų reikšmę.

MAITINIMO ELEMENTŲ ĮDĖJIMAS (pav. 2)

1. Atidarykite maitinimo elementų skyriaus dangtelį ir įdėkite 4 AA tipo maitinimo elementus pagal skyriaus viduje pateiktą schemą. Įsitikinkite, kad maitinimo elementai tinkamai įdėti pagal poliškumą. Nenaudokite pernelyg didelės jėgos atidarydami maitinimo elementų skyriaus dangtelį.
2. Uždarykite maitinimo elementų skyriaus dangtelį.

Keiskite maitinimo elementus naujais, kai ekrane nuolat rodomas maitinimo elementų keitimo simbolis "▭", arba, kai ekrane nėra jokių simbolių. Maitinimo elementų keitimo indikatorius nerodo elementų išeikvojimo lygio. Rekomenduojama naudoti šarminius maitinimo elementus. Maitinimo elementų pakanka apytiksliai 1000 matavimų su sąlyga, kad yra laikomasi prietaiso naudojimo taisyklių.

Kartu su prietaisu parduodami maitinimo elementai yra skirti patikrinti prietaiso veikimą pardavimo metu, jų tarnavimo laikas gali būti trumpesnis už rekomenduojamų maitinimo elementų tarnavimo laiką.

Keiskite visus maitinimo elementus kartu. Nenaudokite naudotų maitinimo elementų.

Jei ilgą laiką nenaudojate prietaiso - išimkite iš jo maitinimo elementus.

Nepalikite išeikvotų maitinimo elementų prietaiso viduje.

TAISYKLINGA PADĖTIS MATUOJANT KRAUJOSPŪDĮ (pav. 3)

1. Atsisėskite prie stalo, kad arterinio kraujospūdžio matavimo metu Jūsų ranka atsiremtų į jo paviršių. Įsitikinkite, kad manžetės padėtis ant žasto yra apytiksliai širdies lygyje, kad dilbis ant stalo yra atsipalaidavęs ir nejuda.
2. Jūs galite matuoti kraujospūdį ir gulėdami ant nugaros. Žiūrėkite į lubas, būkite ramūs ir nejudėkite matavimo metu. Būtinai įsitikinkite, kad kraujospūdžio matavimo vieta ant žasto yra apytiksliai širdies lygyje.

MANŽETĖS PARUOŠIMAS (pav. 4)

1. Įverkite apytiksliai 5 cm manžetės krašto į metalinį žiedą, kaip parodyta paveikslėlyje.
2. Uždėkite manžetę ant kairės rankos, vamzdelis turi būti nukreiptas į delno pusę. Jei matuoti kraujospūdį ant kairės rankos yra sudėtinga, galima matuoti ir ant dešinės rankos. Šiuo atveju svarbu atsiminti, kad rodmenys gali skirtis 5-10 mm (Hg).
3. Apvyniokite manžetę aplink rankos, kad apatinis manžetės kraštas būtų 2-3 cm atstumu nuo alkūnės linkio. Žymuo su užrašu "ARTERY" turi būti virš rankos arterijos.
4. Užsekite manžetę, kad ji tampriai priglustų prie rankos, tačiau neveržtų jos. Dėl pernelyg veržiančiai, arba atvirkščiai, dėl pernelyg laisvai uždėtos manžetės matavimo rodmenys gali būti netikslūs.
5. Kai manžetė yra užsegta, žymuo "INDEX" turi nurodyti į sritį "NORMAL (25-36 cm)". Tai reiškia, kad manžetė uždėta taisyklingai ir atitinka žasto apimtį. Jei žymuo nurodo į «◀III» pažymėtą sritį, reiškia, kad manžetė yra per maža ir rodmenys bus didesni. Jei žymuo nurodo į «III▶» pažymėtą sritį, reiškia, kad manžetė yra per didelė ir rodmenys bus mažesni.
6. Jei ranka yra kūginės formos, rekomenduojama uždėti manžetę pagal spiralę, kaip parodyta paveikslėlyje.
7. Jei Jūs atraitosite drabužių rankovę ir tuo suveršite ranką, kliudydami kraujotakai, prietaiso rodmenys gali neatitikti Jūsų arterinį kraujospūdį.

MATAVIMAS (pav. 5)

1. Prijunkite manžetės ir slėgtuvo oro žarneles prie trišakio. Įkiškite trišakį į prietaiso korpuse esantį lizdą (1 pav.). Prieš matuodami kraujospūdį 3-5 kartus giliai įkvėpkite - iškvėpkite ir atsipalaiduokite. Nejudėkite, nekalbėkite ir neįtempkite rankos kraujospūdžio matavimo metu.
2. Paspauskite mygtuką 0/I.
3. Ekrane trumpai pasirodys visi simboliai (2 pav.), suskambės du trumpi pyptelėjimai. Po pyptelėjimo ekrane bus rodomas "0" ir pradės mirksėti simbolis "⏶". Tai reiškia, kad prietaisas paruoštas matuoti kraujospūdį (3 pav.).
4. Spausdami slėgtuvą pripūskite oro į manžetę iki slėgio, 30 - 40 mm (Hg) didesnio už Jūsų numatomą sistolinį (viršutinį) kraujospūdį. Slėgio manžetėje reikšmė nuolat rodoma ekrane. Jei numatomo sistolinio (viršutinio) kraujospūdžio reikšmės plius 30-40 mm (Hg) suma mažesnė arba lygi 190 mm (Hg), patogumo sumetimais Jūs galite pūsti orą į manžetę iki pyptelėjimo (prietaiso garso signalas suveikia pasiekus manžetėje 190 mm (Hg) slėgį). JEI ŠI SUMA YRA DIDESNĖ, KAIP 190 MM (HG), TĘSKITE PŪSTI MANŽETĘ KI REIKIAMO SLĖGIO IR PO PYPTELĖJIMO, ŽIŪRĖDAMI RODMENIS EKRANE. NESUDARYKITE MANŽETĖJE DIDESNIO, KAIP 300 MM (HG) SLĖGIO, NES KITAIP JŪS VIRŠYSITE DIDŽIAUSIĄ ŠIO PRIETAISO MATAVIMO RIBĄ. PASIEKUS DIDESNĮ, KAIP 300 MM (HG), SLĖGĮ PRIETAISAS PYPTELĖJA SU PERTRŪKIAIS.
5. Pasiekus reikiamą slėgį manžetėje nustokite spausti slėgtuvą ir atsargiai padėkite jį ant stalo.
6. Slėgis manžetėje automatiškai pradės mažėti, o ekrane bus rodomas simbolis "♥".
7. Jei oro išleidimo metu pasirodė simbolis "⏶", reiškia, kad manžetė nebuvo pripūsta iki reikiamo lygio. 4 sekundžių bėgyje pripūskite manžetę 30-40 mm (Hg) daugiau už prieš tai buvusią reikšmę, priešingu atveju ekrane pasirodys pranešimas apie klaidą "Err".
8. Slėgis keičiasi tol, kol mirksi simbolis "♥". Pasistenkite nejudėti ir nejudinti rankos kraujospūdžio matavimo metu. JEI EKRANE PASIRODYS SIMBOLIS "Err", NUSTOKITE MATUOTI KRAUJOSPŪDĮ IR IŠLEISKITE IŠ MANŽETĖS VISĄ ORĄ PASPAUSDAMI ORO IŠLEIDIMO VOŽTUVĄ. NUIMKITE MANŽETE IR LEISKITE RANKAI PAILSĖTI. PAKARTOKITE KRAUJOSPŪDŽIO MATAVIMĄ LAIKYDAMASI ŠIOS EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJOS.
9. Pasibaigus matuoti suskambės ilgas pyptelėjimas ir ekrane bus rodomi Jūsų kraujospūdžio ir pulso reikšmės (4 pav.). Mirksintis simbolis "♡" ekrane rodo nereguliarų pulso ritmą. Aritmijos simbolis ekrane gali atsirasti ir dėl kūno judėjimo kraujospūdžio matavimo metu. Jei simbolis "♡" rodomas periodiškai, kreipkitės į Jūsų šeimos gydytoją.
10. Išleiskite likusį orą iš manžetės oro išleidimo vožtuvo pagalba.
11. Vėl norėdami matuoti kraujospūdį tiesiog pradėkite iš naujo pūsti manžetę.

NORĖDAMI GAUTI TIKSLŲ REZULTATĄ BŪTINAI PADARYKITE PERTRAUKĄ TARP MATAVIMŲ, KAD ATSTATYTI KRAUJO CIRKULIAVIMĄ. TODĖL NEMATUOKITE KRAUJOSPŪDĮ ANTRĄ KARTĄ ANKŠČIAU, NEI PO 3 MINUČIŲ.

Jei neišjungsite ir nenaudosite prietaiso ilgiau, kaip 3 minutes, jis išsijungs automatiškai.

12. Paspauskite mygtuką 0/I.

ATMINTIES FUNKCIJA

1. Kiekvieno matavimo rezultatas (kraujospūdis ir pulsas) automatiškai įrašomas į prietaiso atmintį. MATAVIMO REZULTATAS NEIŠSISAUGOS, JEI BUVO PARODYTAS PRANEŠIMAS APIE KLAIDĄ.
2. Prietaiso atmintyje gali būti išsaugoma iki 90 matavimo rezultatų ir vidutinė 3-jų paskutinių matavimų reikšmė. Kai matavimo kiekis pasieks 90 kartų, senesni duomenys bus automatiškai pakeisti naujais matavimais.
3. Jūs galite peržiūrėti prietaiso atminties turinį paspausdami mygtuką M. Pirmą kartą paspaudus mygtuką M ekrane bus rodoma vidutinė trijų paskutinių matavimų reikšmė, laikomų prietaiso atmintyje su indeksu "A". Antrą kartą paspaudus mygtuką.

Mekrane trumpai bus rodomas indeksas "1" (atminties ląstelės numeris), po to bus rodomas paskutinio matavimo rezultatas (5 pav.). Kiekvieną kitą kartą paspaudus mygtuką M, atminties ląstelės numerio indeksas didės vienu vienetu ir ekrane bus rodomas nurodytos atminties ląstelės turinys.

DUOMENŲ IŠ PRIETAISO ATMINTIES PAŠALINIMAS

Norėdami pašalinti iš prietaiso atminties visus išsaugotus matavimo rezultatus paspauskite mygtuką "M" ir laikykite ilgiau, kaip 5 sekundes. Ekrane bus rodomi simboliai "Clr", duomenys iš prietaiso atminties bus pašalinti.

PRANEŠIMAS APIE KLAIDAS

INDIKACIJA	GALIMA PRIEŽASTIS	ŠALINIMO BŪDAI
Err	Netinkamai uždėta manžetė arba nesandariai prijungtas oro vamzdelio trišakis.	Įsitikinkite, kad manžetė uždėta tinkamai, o trišakis įdėtas sandariai ir pakartokite visą procedūrą.
	Kraujospūdis nebuvo pamatuotas dėl judesio ranka arba dėl kalbėjimo matavimo metu.	Pakartokite matavimą laikydamasi visų šios naudojimo instrukcijos rekomendacijų.
	Manžetė nebuvo pripūsta iki reikiamos reikšmės.	Pakartokite matavimą, pripūsdami manžetę 30-40 mm (Hg) daugiau numatomo sistolinio kraujospūdžio.
	Esant išreikštiems širdies susitraukimo dažnio sutrikimams, gyliai kraujagyslių sklerozei, silpnai pulso bangai, taisyklingai pamatuoti arterinį kraujospūdį gali būti sudėtinga.	Tokiais atvejais būtina diplomuoto gydytojo konsultacija dėl elektroninio prietaiso naudojimo.
▭	Išeikvoti maitinimo elementai	Pakeiskite visus maitinimo elementus į naujus

PRIEŽIŪRA, LAIKYMAS IR UTILIZAVIMAS

1. Šį prietaisą būtina saugoti nuo padidinto drėgnumo, tiesioginių saulės spindulių, smūgių, vibracijos. PRIETAISAS NĖRA ATSPARUS VANDENIUI!
2. Nelaikykite ir nenaudokite prietaiso arti šildymo prietaisų ir atviros ugnies.
3. Jei ilgą laiką nenaudojate prietaiso, išimkite iš jo maitinimo elementus. Skysčio iš maitinimo elementų nutekėjimas gali sukelti prietaiso gedimą. LAIKYKITE MAITINIMO ELEMENTUS VAIKAMS NEPASIEKIAMOJE VIETOJE!
4. Neterškite prietaiso ir saugokite jį nuo dulkių. Prietaiso valymui galima naudoti sausą minkštą šluostę.
5. Saugokite prietaisą ir jo dalis nuo kontakto su vandeniu, skiedikliais, spiritu, benzinu.
6. Saugokite manžetę nuo aštrių daiktų, taip pat nebandykite ištraukti arba suvynioti manžetės.
7. Saugokite prietaisą nuo stiprių smūgių ir nemėtykite jo.
8. Prietaise nėra matavimų tikslumo nustatymo elementų. Draudžiama patiems ardyti elektroninį bloką. Esant būtinybei remontuokite prietaisą tik specializuotose servisuose.
9. Suėjus nustatytam tarnavimo laikui būtina periodiškai kreiptis į specialistus (specializuotus remonto servisus) ir patikrinti prietaiso techninę būklę.
10. Utilizuojant prietaisą vadovaukitės Jūsų regione šiuo metu galiojančiomis taisyklėmis. Gamintojas nenustato specialių šio prietaiso utilizavimo sąlygų.
11. Manžetė atspari daugkartiniams sanitariniams apdorojimams. Vidinę manžetės audinio padengimo pusę (kontaktuojančią su paciento ranka) leidžiama apdoroti vatos tamponu, suvilgytu 3 % vandenilio peroksido tirpalu. Ilgai naudojant prietaisą manžetės audinio padengimas gali išblukti. Neleidžiama skalbti manžetės, taip pat lyginti karštu lygintuvu.

GEDIMŲ DIAGNOSTIKA

PROBLEMA	GALIMA PRIEŽASTIS	PAŠALINIMO BŪDAS
Paspaudus mygtuką 0/1 ekrane nerodomi simboliai	Išeikvoti maitinimo elementai. Netinkamai pagal poliškumą įdėti maitinimo elementai. Maitinimo elementų kontaktai yra užteršti.	Pakeiskite visus maitinimo elementus į naujus. Tinkamai įdėkite maitinimo elementus. Nušluostykite kontaktus sausa šluoste.
Kiekvieną kartą matuojant arterinis kraujospūdis yra skirtingas. Matavimo reikšmės per mažos (didelės).	Ar manžetė yra širdies lygyje? Ar manžetė yra tinkamai uždėta? Ar Jūsų ranka nėra įtempusi? Gal būt, Jūs kalbėjote arba judinote ranka matavimo metu.	Atsisėskite taisyklingoje pozoje kraujospūdžio matavimo metu. Tinkamai uždėkite manžetę. Atsipalaiduokite prieš matuodami kraujospūdį. Kraujospūdžio matavimo metu laikykitės tylos ir ramybės.
Pulso dažnio reikšmė per didelė (arba labai maža).	Gal būt, Jūs kalbėjote arba judinote ranka matavimo metu. Matavote kraujospūdį iš karto po fizinio krūvio?	Kraujospūdžio matavimo metu laikykitės tylos ir ramybės. Pakartokite kraujospūdžio matavimą ne ankščiau, kaip po 5 minučių.
ISavaiminis maitinimo išsijungimas.	Suveikia automatinio maitinimo išjungimo sistema.	Tai nėra gedimas. Prietaisas automatiškai išsijungia po 3 minučių po paskutinio kraujospūdžio matavimo.

TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

Matavimo metodas	oscilometrinis su Fuzzy Algorithm technologija
Indikatorius	LCD, trijų eilučių
Slėgio manžetėje indikacijos diapazonas, mm (Hg)	nuo 0 iki 300
Matavimo diapazonas: slėgio manžetėje, mm (Hg) pulso dažnio, 1/min	 nuo 40 iki 260 nuo 40 iki 160
Matavimo paklaida: slėgio manžetėje, mm (Hg) pulso dažnio, %	 ±3 ±5
Elektros maitinimo įtampa, V	6
Elektros maitinimo tipas:	AA maitinimo baterijos (LR6), 4 vnt.
Maksimalus energijos suvartojimas, W	0,09
Atmintis	90 paskutinių kraujospūdžio matavimų + vidutinė trijų paskutinių kraujospūdžio matavimų reikšmė
Eksploatavimo sąlygos: temperatūra, °C santykinis drėgnumas, % Rh	 nuo 10 iki 40 85 ir mažiau
Laikymo ir transportavimo sąlygos: temperatūra, °C santykinis drėgnumas, % Rh	 nuo minus 20 iki 50 85 ir mažiau
Manžetės dydis	padidinta manžetė suaugusiems (žasto apimtis 25-36 cm)
Gabaritiniai matmenys: Matmuo (elektroninis blokas), mm Svoris (be pakuotės, dėklo ir maitinimo elementų), g	 121 x 84 x 64 303
Komplektavimas	elektroninis blokas, manžetė Cuff-LDA (surinkta su vamzdeliais ir trišakiu), surinktas slėgtuvas LD-S035 (su slėgio išleidimo vožtuvu ir atbuliniu vožtuvu), 4 maitinimo elementai, dėklas, naudojimo instrukcija, garantinis talonas, pakuotė
Pagaminimo metai	Pagaminimo metai ir mėnuo nurodyti ant apatinės prietaiso dalies serijos numeryje po "A" simbolio.

SIMBOLIŲ REIKŠMĖ:

CE0123 Atitinka Direktyvą 93/42/EEC
Svarbu: Perskaitykite instrukciją
EC REP Matavimo prietaisų tipo patvirtinimas
Gamintojas
Ukrainos atitikties ženklas
Ukrainos matavimo prietaisų tipo patvirtinimas
Saugoti nuo drėgmės
II saugumo klasė
BF tipo prietaisas

Šios Naudojimo instrukcijos redagavimo data nurodyta paskutiniame puslapyje, kaip EXXX/YYMM/NN, kur YY – metai, MM – mėnuo, o NN – redakcijos numeris. Techninės charakteristikos gali būti pakeistos iš anksto nepranešus siekiant pagerinti prietaiso eksploatavimo savybes ir kokybę.

Gamyba sertifikuota pagal tarptautinį standartą ISO 13485. Prietaisas LD2 atitinka Europos direktyvą MDD 93/42/EEC, tarptautinius standartusN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971.

GARANTIJOS SĄLYGOS

Garantiniai įsipareigojimai nurodyti garantiniame talone, kuris pateikiamas pirkėjui šio prietaiso pardavimo metu.
Garantinį aptarnavimą atliekančių įmonių adresai nurodyti garantiniame talone.

Pagaminta kontroliuojant Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, pašto adresas: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699) ir pagal jos užsakymą.

Gamintojas: Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd. (No. 8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, People's Republic of China).

Distributorius Europos Sąjungoje: Little Doctor Europe Sp. z o. o. (57G Zawila Street, 30-390 Krokuva, Lenkija, telefonas: +48 12 2684746, 12 2684747, faksas: +48 12 268 47 53, el. paštas: biuro@littledoctor.pl)

Detali informacija svetainėje: www.littledoctor.sg

LV

SASTĀVDAĻU UN KOMPONENTU NOSAUKUMI (zīm. 1)

1. Elektronu bloks.
2. Ligzda sūkņa un manšetes pievienošanai.
3. Gaisa pievads.
4. Trejgabals spiedējsūkņa un manšetes pievienošanai elektroniskajam blokam.
5. Spiedējsūknis.
6. Spiedējsūkņa pretvārsts.
7. Spiediena izvades vārsts.
8. Šķidro kristālu displejs.
9. Poga M (atmiņa).
10. Poga ⏻ (barošanas ieslēgšana/izslēgšana).
11. Manšete.
12. Soma.
13. Barošanas elementi.
14. Garantijas talons.
15. Lietošanas instrukcija.

VISPĀRĪGI DATI

Šī instrukcija ir paredzēta lai palīdzētu lietotājam droši un efektīvi lietot, mērot arteriālo spiedienu un pulsa ritmu, digitālās LD ierīces modeli LD2 (turpmāk tekstā: IERĪCE). Ierīce ir jālieto atbilstoši noteikumiem, kas izklāstīti šajā instrukcijā, un tā nav lietojama citiem, šeit neaprakstītiem mērķiem. Ir svarīgi izlasīt un izprast visu instrukciju, it īpaši sadaļu "Ieteikumi pareizai mērīšanai".

DARBĪBAS PRINCIPS

Arteriālā spiediena un pulsa ritma mērīšanai ierīcē ir pielietota oscilometrijas metode ar Fuzzy Algorithm. Manšete tiek aplikta ap plecu un piesūknēta ar gaisa sūkni. Ierīces jutīgais elements uztver vieglas spiediena svārstības manšetē, kas rodas pleca artērijas paplašināšanās un sašaurināšanās no katra sirdspuksta rezultātā. Viļņu amplitūda tiek mērīta, pārveidota dzīvsudraba stabiņa milimetros un parādīta uz displeja skaitliskā izteiksmē. Mērījumu rezultātu glabāšanai ierīcei ir 90 nodalījumu atmiņa. Pievērsiet uzmanību tam, ka ierīce var nenodrošināt norādīto mērījumu precizitāti, ja tā tiek lietota vai glabāta temperatūrā vai mitrumā, kas atšķiras no šīs instrukcijas sadaļā "Tehniskie raksturojumi" norādītā. Brīdinām par iespējamām kļūdām mērot ar šo ierīci arteriālo spiedienu personām ar izteiktu aritmiju. Konsultējieties ar Jūsu ārstu par arteriālā spiediena mērīšanu bērniem.

IETEIKUMI PAREIZAI MĒRĪŠANAI

1. Pareizai mērīšanai ir jāzina, ka ARTERIĀLAIS SPIEDIENS IR PAKĻAUTS KRASĀM SVĀRSTĪBĀM ĪSOS LAIKA PERIODOS. Arteriālā spiediena līmenis ir atkarīgs no daudziem faktoriem. Parasti tas ir zemāks vasarā un augstāks ziemā. Arteriālais spiediens mainās kopā ar atmosfēras spiedienu, ir atkarīgs no fiziskām slodzēm, emocionālās uzbudināmības, stresiem un ēšanas režīma. Liela ietekme ir lietojamajiem medikamentiem, alkoholiskajiem dzērieniem un smēķēšanai. Daudziem pat pati spiediena mērīšanas procedūra poliklīnikā izraisa rādītāju paaugstināšanos. Tādēļ arteriālais spiediens, kas ir mērīts mājas apstākļos, bieži atšķiras no poliklīnikā mērītā. Tā kā arteriālais spiediens pie zemām temperatūrām paaugstinās, veiciet mērījumus istabas temperatūrā (apmēram 20 °C). Ja ierīce glabājas zemā temperatūrā, pirms lietošanas vismaz 1 stundu turiet to istabas temperatūrā, pretējā gadījumā mērījumi var būt kļūdaini. Diennakts laikā rādītāju starpība veseliem cilvēkiem var veidot 30-50 mm dzīvsudraba stabiņa sistoliskajam (augšējam) spiedienam un līdz 10 mm dzīvsudraba stabiņa diastoliskajam (apakšējam) spiedienam. Arteriālā spiediena atkarība no dažādiem faktoriem katram cilvēkam ir individuāla. Tādēļ ir ieteicama speciāla arteriālā spiediena rādītāju dienasgrāmata. TIKAI DIPLOMĒTS ĀRSTS, PAMATOJOTIES UZ DIENASGRĀMATAS DATIEM, VARĒS IZANALIZĒT JŪSU ARTERIĀLĀ SPIEDIENA IZMAIŅU TENDENCES.
2. Pie sirds – asinsvadu slimībām un virknes citu slimību, kuru laikā ir nepieciešams arteriālā spiediena monitorings, veiciet mērījumus Jūsu ārstējošā ārsta noteiktajos laikos. ATCERIETIES, KA HIPERTONIJAS DIAGNOSTICĒŠANU UN JEBKURU ĀRSTĒŠANU VAR VEIKT TIKAI DIPLOMĒS ĀRSTS, PAMATOJOTIES UZ ARTERIĀLĀ SPIEDIENA RĀDĪTĀJIEM, KURUS IR IEGUVIS PATSTĀVĪGI PATS ĀRSTS. NOZĪMĒTO ZĀĻO LIETOŠANA UN TO DOZĒJUMA MAIŅA IR VEICAMA TIKAI PĒC ĀRSTĒJOŠĀ ĀRSTA REKOMENDĀCIJĀM.
3. Pie tādām slimībām kā dziļa asinsvadu skleroze, vājš pulsa vilnis, kā arī pacientiem ar izteiktiem sirds saraušanās ritma traucējumiem, pareiza arteriālā spiediena mērīšana var būt apgrūtināta. ŠĀDOS GADĪJUMOS IR JĀSAŅEM DIPLOMĒTA ĀRSTA KONSULTĀCIJA ELEKTRONISKĀS IERĪCES LIETOŠANAI.
4. LAI IEGŪTU PAREIZUS JŪSU ARTEIĀLĀ SPIEDIENA RĀDĪTĀJUS LIETOJOT ELEKTORNISKO IERĪCI, MĒRĪŠANAS LAIKĀ IR JĀIEVĒRO KLUSUMS. Arteriālā spiediena mērīšana ir jāveic mierīgos un ērtos apstākļos pie istabas temperatūras. Stundu pirms mērījuma atturieties no ēdiena uzņemšanas, 1,5-2 stundas – no smēķēšanas, tonizējošiem dzērieniem, alkohola.
5. Arteriālā spiediena mērījuma precizitāte ir atkarīga no ierīces manšetes atbilstības Jūsu rokas izmēriem. MANŠETEI NAV JĀBŪT PAR MAZU VAI, GLUŽI OTRĀDI, PAR LIELU.
6. Atkārtoti mērījumi tiek veikti ar 3 minūšu intervālu, lai atjaunotu asins cirkulāciju. Tomēr personām, kurām ir izteikta ateroskleroze būtiska asinsvadu elastības zaudējuma dēļ, ir nepieciešams lielāks intervāls starp mērījumiem (10-15 minūtes). Tas attiecas arī uz pacientiem, kuri ilgstoši cieš no cukura diabēta. Precīzākai arteriālā spiediena noteikšanai ir ieteicams veikt secīgas 3 mērījumu pēc kārtas sērijas un lietot vidējo mērījumu rezultātu vērtību.

BAROŠANAS ELEMENTU UZSTĀDĪŠANA (zīm. 2)

1. Atveriet barošanas elementu nodalījuma vāku un ievietojiet 4 AA tipa elementus kā parādīts shēmā, kas atrodas nodalījuma iekšpusē. Pārliecinieties, ka ir ievērota polaritāte. Nepielietojiet pārmērīgas pūles noņemot barošanas elementu nodalījuma vāku.
2. Aizveriet barošanas elementu nodalījuma vāku.

Nomainiet visus barošanas elementus, kad uz displeja pastāvīgi atainojas barošanas elementu nomaiņas indikators "▭", vai kad uz displeja nav nekādas indikācijas. Barošanas elementu nomaiņas indikators nerāda izlādēšanās līmeni. Ir ieteicams lietot sārma barošanas elementus. Ievērojot ierīces lietošanas noteikumus, barošanas elementi ir pietiekami apmēram 1000 mērījumiem.

Komplektā piegādājamie barošanas elementi ir paredzēti ierīces darbspējas pārbaudīšanai pārdodot, to lietošanas termiņš var būt īsāks nekā ieteicamajiem barošanas elementiem. Veicot barošanas elementu nomaiņu, tie visi ir jānomaina vienlaikus. Neizmantojiet jau lietotus barošanas elementus.

Ja ierīce ilgstoši netiek lietota – izņemiet no ierīces visus barošanas elementus.

Neatstājiet nolietotos barošanas elementus ierīcē.

PAREIZA POZA MĒRĪŠANAS LAIKĀ (zīm. 2)

1. Nosēdieties pie galda tā, lai arteriālā spiediena mērīšanas laikā Jūsu roka balstītos uz tā virsmas. Pārliecinieties, ka manšetes uzlikšanas vieta uz pleca atrodas apmēram tajā pašā augstumā, kur atrodas sirds, un ka apakšdelms brīvi guļ uz galda un nekustās.
2. Jūs varat mērīt spiedienu arī guļot uz muguras. Skatieties griestos, saglabājiet mieru un mērīšanas laikā nekustieties. Noteikti pārliecinieties, ka mērījuma vieta uz pleca ir apmēram tajā pašā augstumā, kur atrodas sirds.

MANŠETES SAGATAVOŠANA (zīm. 3)

1. Izvelciet manšetes malu caur metāla gredzenu apmēram 5 cm, kā parādīts zīmējumā.
2. Uzvelciet manšeti uz kreisās rokas, pie tam caurulītei ir jābūt pavērstai uz plaukstas pusi. Ja mērījuma veikšana uz kreisās rokas ir apgrūtināta, tad ir iespējams veikt mērījumu uz labās rokas. Šajā gadījumā ir jāatceras, ka rādītāji var atšķirties par 5-10 mm dzīvsudraba stabiņa.
3. Aptiniet manšeti ar roku tā, lai manšetes apakšmala atrastos 2 – 3 cm attālumā no elkoņa locītavas. Atzīmei ar uzrakstu "ARTERY" ir jāatrodas virs rokas artērijas.
4. Aiztaisiet manšeti tā, lai tā cieši pieguļ rokai, bet to nenospiež. Pārāk cieša vai, pretēji, pārāk brīva manšetes uzlikšana var izraisīt neprecīzus mērījumu rādītājus.
5. Uz aiztaisītas manšetes atzīmei "INDEX" ir jānorāda uz apvidu "NORMAL (25-36 cm)". Tas nozīmē, ka manšete ir pareizi izvēlēta un atbilst pleca apkārtmēra izmēram. Ja atzīme norāda uz apzīmēto apvidu «◀III» , tad manšete ir par mazu un rādītāji būs paaugstināti. Ja atzīme norāda uz apvidu «III▶», tad manšete ir par lielu un rādītāji būs pazemināti.
6. Ja rokai piemīt izteikts koniskums, tad ir ieteicams manšeti uzvilkt pa spirāli, kā tas ir parādīts zīmējumā.
7. Ja Jūs uzrotīsiet apģērba piedurkni, pie tam saspiežot roku un traucējot asinsriti, ierīces rādītāji var neatbilst Jūsu arteriālajam spiedienam.

MĒRĪŠANAS KĀRTĪBA (zīm. 4)

1. Pievienojiet manšetes un spiedējsūkņa gaisa pievadus trejgabalam. Ievietojiet trejgabalu ierīces korpusa ligzdā (1.zīm.). Pirms mērīšanas veiciet 3-5 dziļas ieelpas – izelpas un atslābinieties. Mērījuma laikā nekustieties, nerunājiet un nesasprindziniet roku.
2. Nospiediet pogu 0/I.
3. Uz displeja īsu brīdi izgaismosies visi simboli (2.zīm.), atskanēs divi īsi skaņas signāli. Pēc skaņas signāla ekrānā izgaismosies "0" un sāks mirgot simbols "⏶". Tas nozīmē, ka ierīce ir gatava mērījumam (3.zīm.).
4. Piepumpējiet manšeti, uzspiežot uz spiedējsūkņa, līdz spiedienam, kas par 30-40 mm dzīvsudraba stabiņa pārsniedz Jūsu iespējamo sistolisko (augšējo) spiedienu. Spiediena līmenis manšetē pastāvīgi atainojas uz ierīces ekrāna. Ja gaidāmā sistoliskā (augšējā) spiediena plus 30-40 mm dzīvsudraba stabiņa summa ir mazāka vai vienāda ar 190 mm dzīvsudraba stabiņa, Jūs varat, ērtībām, piepumpēt manšeti līdz skaņas signālam (ierīce izdod skaņas signālu, kad spiediens manšetē sasniedz 190 mm dzīvsudraba stabiņa). JA ŠĪ SUMMA PĀRSNIEDZ 190 MM DZĪVSUDRABA STABIŅA – TURPINIET PIEPUMPĒT MANŠETI ARĪ PĒC SKAŅAS SIGNĀLA LĪDZ JUMS NEPIECIEŠAMAJAM SPIEDIENAM, SEKOJOT RĀDĪTĀJIEM UZ DISPLEJA. NEIESŪKNĒJIET SPIEDIENU MANŠETĒ VAIRĀK KĀ 300 MM DZĪVSUDRABA STABIŅA, JO TĀ JŪS PĀRSNIEGSIET ŠĪS IERĪCES MĒRĪŠANAS ROBEŽLIELUMU. SPIEDIENA SASNIEGŠANU, KAS PĀRSNIEDZ 300 MM DZĪVSUDRABA STABIŅA, PAVADA SARAUSTĪTS SKAŅAS SIGNĀLS.
5. Sasniedzot nepieciešamo spiedienu manšetē, pārtrauciet darbināt spiedējsūkni un uzmanīgi to nolieciet uz galda.
6. Spiediens manšetē sāks automātiski samazināties un uz ekrāna parādīsies simbols "♥".
7. Ja spiediena pazemināšanās laikā parādās simbols "⏶", tātad manšete nav tikusi piesūknēta līdz nepieciešamajam līmenim. 4 sekunžu laikā piesūknējiet manšeti vairāk par 30-40 mm dzīvsudraba stabiņa no iepriekšējās vērtības, pretējā gadījumā uz displeja parādīsies paziņojums par kļūdu "Err".
8. Spiediena mērīšana turpinās visu laiku, kamēr mirgo simbols "♥". Mērīšanas laikā centieties nekustēties paši un nekustiniet roku.

GADĪJUMĀ JA UZ EKRĀNA PAĀDĀS ATZĪME "Err", PĀRTRAUCIET MĒRĪŠANU UN PILNĪGI IZVADIET SPIEDIENU NO MANŠETES, NOSPIEŽOT SPIEDIENA NOMEŠANAS VĀRSTU. NOŅEMIET MANŠETI UN ĻAUJIET ROKAI ATPŪSTIES. ATKĀRTOJIET MĒRĪJUMUS, PILNĪBĀ IEVĒROJOT ŠO LIETOŠANAS INSTRUKCIJU.

9. Mērīšanai beidzoties atskanēs ilgstošs signāls un uz ekrāna parādīsies Jūsu spiediena un pulsa rādītāji (4.zīm.). Ja uz displeja parādās mirgojošs simbols "♥", tas liecina par neregulāru pulsa ritmu. Aritmijas indikatora parādīšanos var izraisīt arī ķermeņa kustības mērīšanas laikā. Ja periodiski parādās "♥", griezieties pie Jūsu ārstējošā ārsta.
10. Izvadiet atlikušo spiedienu no manšetes ar spiediena nomešanas vārsta palīdzību.
11. Lai atkārtotu mērījumu vienkārši sāciet atkal piepumpēt manšeti.
PRECĪZU REZULTĀTU IEGŪŠANAI STARP MĒRĪJUMIEM IR JĀBŪT PĀRTRAUKUMAM, LAI ATJAUNOTOS ASINSRITE. TĀDĒĻ NEVEICIET ATKĀRTOTU MĒRĪJUMU ĀTRĀK KĀ PĒC 3 MINŪTĒM. Ja barošana nav ieslēgta un ierīce netiek lietota 3 minūšu laikā, tad tā automātiski izslēgsies.
12. Nospiediet pogu O/I.

ATMIŅAS FUNKCIJA (zīm. 5)

1. Katra mērījuma rezultāti (spiediens un pulss) tiek automātiski ievadīti ierīces atmiņā. MĒRĪJUMU REZULTĀTS NETIKS SAGLABĀTS, JA IR BIJIS PAZIŅOJUMS PAR KĻŪDU.
2. Ierīces atmiņā ir iespējams saglabāt 90 mērījumu rezultātus un 3 pēdējo mērījumu vidējo vērtību. Kad mērījumu daudzums pārsniegs 90, tad vecākie dati automātiski tiks aizstāti ar sekojošajiem mērījumiem.
3. Caurskatīt ierīces atmiņā esošo Jūs varat nospiežot pogu M. Pirmo reizi nospiežot pogu M, ekrānā parādīsies pēdējo trīs rādījumu vidējā vērtība, kas glabājas ierīces atmiņā ar indeksu "A". Atkārtoti nospiežot pogu M ekrānā uz īsu brīdi parādīsies indekss "1" (atmiņas šūniņas numurs), tad parādīsies pēdējā mērījuma rezultāts (5.zīm.). Katru nākamo reizi nospiežot pogu M, atmiņas šūniņas numura indekss palielināsies par vienību, kam sekos minētās atmiņas šūniņas satura atainošanās uz displeja.

IERĪCES ATMIŅAS ATTĪRĪŠANA

Lai no ierīces atmiņas dzēstu visus tur saglabātos mērījumu rezultātus, ir jānospiež poga M un jātur piespiesta vairāk kā 5 sekundes. Uz ekrāna atainosies simboli "Clr" un notiks visas ierīces atmiņas attīrīšana.

PAZIŅOJUMI PAR KĻŪDĀM

INDIKĀCIJA	IESPĒJAMAIS CĒLONIS	NOVĒRŠANAS IESPĒJAS
Err	Manšete ir uzvilkta nepareizi vai gaisa pievada trejgabals nav ievietots blīvi.	Pārliecinieties, ka manšete ir uzvilkta pareizi, kā arī trejgabals ir cieši ievietots, un atkārtojiet mērījumu procedūru.
	Mērījumus nebija iespējams veikt rokas kustību vai sarunāšanās mērījuma laikā dēļ.	Atkārtojiet mērījumu, pilnībā ievērojot šo lietošanas instrukciju.
	Manšete netika piepumpēta līdz nepieciešamajam spiedienam.	Atkārtojiet mērījumu, piesūknējot manšeti vairāk par 30-40 mm dzīvsudraba stabiņa par gaidāmo sistolisko spiedienu.
	Pie izteiktiem sirds saraušanās ritma traucējumiem, dziļas asinsvadu sklerozes, vāja pulsa viļņa pareiza arteriālā spiediena mērīšana var būt apgrūtināta.	Šajos gadījumos ir jāsaņem diplomēta ārsta konsultācija par elektroniskās ierīces lietošanu.
▭	Izlādējušies barošanas elementi.	Aizvietojiet visus barošanas elementus ar jauniem.

APKOPE, GLABĀŠANA, REMONTS UN UTILIZĀCIJA

1.Ši ierīce ir jāsargā no paaugstināta mitruma, tiešiem saules stariem, sitieniem, vibrācijas. IERĪCE NAV ŪDENSNECAURLAIDĪGA!
2. Neglabājiet un nelietojiet ierīci tiešā sildierīču un atklātas uguns tuvumā.
3. Ja ierīce ilgstošu laiku netiek lietota, izņemiet no tās barošanas elementus. Barošanas elementu iztecēšana var radīt ierīces bojājumus. BAROŠANAS ELEMENTUS GLABĀJIET BĒRNIEM NEPIEEJAMĀ VIETĀ!
4. Nepiesārņojiet ierīci un sargājiet to no putekļiem. Ierīces tīrīšanai var lietot sausu mīkstu audumu.
5.Nepieļaujiet ierīces un tās daļu saskarsmi ar ūdeni, atšķaidītājiem, spirtu un benzīnu.
6. Sargājiet manšeti no asiem priekšmetiem, kā arī necentieties to izvilkt vai saritināt.
7. Nepakļaujiet ierīci spēcīgiem sitieniem un to nemētājiet.
8. Ierīcē nav mērījumu precizitātes regulēšanas iekārtas. Ir aizliegts patstāvīgi atvērt elektronisko bloku. Nepieciešamības gadījumā veiciet remontu tikai specializētās organizācijās.
9. Noteiktajam lietošanas termiņam beidzoties ir periodiski jāgriežas pie speciālistiem (specializētas remontorganizācijas), lai pārbaudītu ierīces tehnisko stāvokli.
10. Utilizējot, rīkojieties atbilstoši Jūsu reģionā spēkā esošajiem noteikumiem. Ražotājs šai ierīcei nav noteicis speciālus utilizācijas noteikumus.
11. Manšete ir noturīga pret daudzkārtēju sanitāro apstrādi. Tiek pieļauta manšetes auduma pārklājuma iekšējās virsmas (kas saskaras ar pacienta roku) apstrāde ar vates tamponu, kas samitrināts 3 % ūdeņraža pārskābes šķīdumā. Ilgstoši lietojot, ir pieļaujama daļēja manšetes auduma pārklājuma izbalēšana. Nav pieļaujama manšetes mazgāšana, kā arī apstrāde ar karstu gludekli.

IESPĒJAMĀS PROBLĒMAS

PROBLĒMA	IESPĒJAMAIS CĒLONIS	NOVĒRŠANAS VEIDS
Pēc pogas O/I nospiešanas uz ekrāna neparādās attēls	Ir izlādējušies barošanas elementi. Nav ievērota barošanas elementu polaritāte. Netīri barošanas elementu kontakti.	Nomainiet visus barošanas elementus. Pariezi ievietojiet barošanas elementus. Notīriet kontaktus ar sausu audeklu.
Arteriālais spiediens katru reizi ir atšķirīgs. Mērījumu vērtības ir pārāk zemas (augstas).	Vai manšete atrodas sirds līmenī? Vai manšete ir pareizi uzvilkta? Vai Jūsu roka nav sasprindzināta? Iespējams, ka mērīšanas laikā Jūs runājāt vai kustinājāt roku.	Ieņemiet mērīšanai pareizu pozu. Pareizi uzvelciet manšeti. Pirms mērīšanas atslābinieties. Mērīšanas laikā ievērojiet klusumu un mieru.
Pulsa vērtība ir pārāk augsta (vai pārāk zema).	Iespējams, ka mērīšanas laikā Jūs runājāt vai kustinājāt roku. Vai mērījums tika veikts uzreiz pēc fiziskas slodzes?	Mērīšanas laikā ievērojiet klusumu un mieru. Atkārtojiet mērījumu ne ātrāk kā pēc 5 minūtēm.
Patvaļīga barošanas atslēgšanās.	Ieslēdzas automātiskā barošanas atslēgšanas sistēma.	Tas nav bojājums. Ierīce automātiski atslēdzas 3 minūtes pēc pēdējā mērījuma.

TEHNISKIE RAKSTUROJUMI

Mērīšanas metode	Mērīšanas metode
Indikators	LCD, trīspusējs
Spiediena manšetē indikācijas diapazons, mm dzīvsudraba stabiņa	no 0 līdz 300
Mērīšanas diapazons: spiediens manšetē, mm dzīvsudraba stabiņa pulsa biežums, 1/min	no 40 līdz 260 no 40 līdz 160
Mērījuma kļūda: spiediens manšetē, mm dzīvsudraba stabiņa pulsa biežums, %	±3 ±5
Elektrobarošanas spriegums, V	6
Elektrobarošanas tips:	4 barošanas elementi AA (LR6)
Maksimālā lietošanas jauda, W	0,09
Atmiņa	90 pēdējie mērījumi + trīs pēdējo mērījumu vidējā vērtība
Lietošanas noteikumi: temperatūra, °C relatīvais mitrums, % Rh	no 10 līdz 40 85 un zemāk
Glabāšanas un transportēšanas noteikumi: temperatūra, °C relatīvais mitrums, % Rh	no mīnus 20 līdz 50 85 un zemāk
Manšetes izmērs:	palielināts pieaugušo (pleca apkārtmērs 25-36 cm)
Gabarīta izmēri: Izmērs (elektronu bloks), mm Masa (bez iepakojuma, somas un barošanas elementiem), g	121 x 84 x 64 303
Komplektums	elektronu bloks, manšete Cuff-LDA (kompaktā ar caurulēm un trejgabalu), sūknis komplektā LD-S035 (ar spiediena nomešanas vārstu un pretvārstu), 4 barošanas elementi, soma, lietošanas instrukcija, garantijas talons, iepakojums
Ražošanas gads	Ražošanas gads un mēnesis ir norādīti uz ierīces korpusa lejasdaļas sērijas numurā pēc simbola "A"

SIMBOLU ATŠIFRĒJUMS:

CE 0123 Atbilstoši direktīvai 93/42/EEC
Svarīgi: Izlasiet instrukciju
EC REP Mērlīdzekļu tipa apstiprinājums
Ražotājs
Ukrainas atbilstības zīme
Ukrainas mērlīdzekļu tipa apstiprinājums
Sargāt no mitruma
Aizsardzības klase II
BF tipa izstrādājums

Šīs Lietošanas instrukcijas redakcijas datums ir pēdējā lappusē atainots kā EXXX/YYMM/NN, kur YY – gads, MM – mēnesis, NN – redakcijas numurs. Tehniskie raksturojumi var tikt grozīti bez iepriekšējas paziņošanas izstrādājuma ekspluatācijas īpašību un kvalitātes uzlabošanas nolūkā.
Ražotne ir sertificēta atbilstoši ISO 13485 starptautiskajam standartam. Ierīce LD2 atbilst Eiropas Direktīvai MDD 93/42/EEC, starptautiskajiem standartiem EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971.

GARANTIJA

Garantijas saistības atrodamas garantijas talonā, kurs pircējam izsniegts šīs ierīces iegādes laikā.
Garantijas apkalpošanu nodrošinātāju organizāciju adreses noradītas garantijas talonā.
Adapteris LD-N057 atbilst starptautiskajam standartam EN 55022 A klase, aizsardzības līmeni pret elektriskās strāvas triecienu: II tipa, tips BF.

Kontrolēti ražots pasūtītājam Little Doctor International (S) Pte.Ltd. (35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, pasta adrese: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699).

Ražotājs: Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd. (No. 8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, People's Republic of China).

Izplatītājs Eiropas Savienībā: Little Doctor Europe Sp. z o. o. (57G Zawila Street, 30-390 Kraków, Poland, telefoni: +48 12 2684746, 12 2684747, fakss: +48 12 268 47 53, e-pasts: biuro@littledoctor.pl)

Detalizēta informācija mājaslapā www.littledoctor.sg

EE

SEADME OSAD JA KOMPONENDID (1. pilt)

1. ELEKTRIPLOKK.
2. PISTIKUPESA TÄITEPUMBA JA MANSETI ÜHENDAMISEKS.
3. ÕHUVOOLIK.
4. KOLMIK TÄITEPUMBA JA MANSETI ELEKTRIPLOKIGA ÜHENDAMISEKS.
5. TÄITEPUMP.
6. TÄITEPUMBA TAGASIVOOLUKLAPP.
7. RÕHULANGETUSE KLAPP.
8. LCD EKRAAN.
9. NUPP M (MÄLU)
10. NUPP ⏻ (SISSE/VÄLJALÜLITAMINE).
11. MANSETT.
12. KOTT.
13. AKUD.
14. GARANTIITALONG.
15. KASUTUSJUHEND.

ÜLDINE INFORMATSIOON

See käsiraamat on mõeldud kasutaja abistamiseks, et LD, LD2 seadmega ohutult ja tõhusalt ümber käia, mõõta vererõhku ja südamelöögisagedust (edaspidi tekstis SEADE). Kasutage seadet ainult juhendis olevate eeskirjade kohaselt ja ainult sihtotstarbeliselt. Ärge kasutage seadet muudel eesmärkidel. Lugege ja saage aru kogu kasutusjuhendist, eriti "Soovitusi õigeks mõõtmiseks".

TÖÖPÕHIMÕTE

Seade kasutab ostsillomeetrilisel meetodil Fuzzy Algorithm vererõhu ja pulsisageduse mõõtmist. Asetage mansett ümber õlavarre ja pumbake seda täitepumbaga. Seadme tundlik element tunneb nõrka surve muutumist mansetis, mis tekib arteri kokkutõmbumisel igal südamelöögil. Rõhulainete amplituut mõõdetakse, konverteeritakse millimeetritesse elavhõbedasambasse ja kuvatakse ekraanil numbritena. Seadme mälus on 90 lahtrit mõõtmistulemuste salvestamiseks. Pidage meeles, et seade ei säilita mainitud mõõtmistäpsust, kui seda kasutatakse või hoitakse teisel temperatuuril või niiskusel, kui on välja toodud käesoleva käsiraamatu osas „Tehnilised andmed". Me hoiatame kasutajaid võimalike vigade eest vererõhu mõõtmisel südamearütmiaga inimestel. Enne lapse vererõhu mõõtmist konsulteerige arstiga.

SOOVITUSED ÕIGEKS MÕÕTMISEKS

1. Õige mõõtmistulemuse saamiseks on tähtis teada, et VERERÕHK VÕIB VÄIKESE AJA JOOKSUL PALJU VARIEERUDA. Vererõhu tase sõltub paljudest teguritest. See on tavaliselt madalam suvel ning kõrgem talvel. Atreriaalne rõhk muutub koos õhurõhuga, sõltub füüsilisest koormusest, emotsionaalsest erutusest, pingetest ja toitumisest. Ravimite, alkoholi tarbimine ning suitsetamine avaldavad vererõhule väga suurt mõju. Isegi vererõhu mõõtmise protsess arsti juures tõstab paljudel inimestel vererõhku, seega kodus mõõdetud vererõhu näitajad võivad erineda paljuski arsti juures mõõdetud tulemustest. Vererõhk tõuseb madalatel temperatuuridel, seega mõõtke vererõhku toatemperatuuril (umbes 20° C). Kui vererõhuseade on jäänud külma kätte, hoidke seda vähemalt 1 tund toasoojas enne kasutamist, vastasel juhul võivad olla mõõtmise tulemused valed. Päeva jooksul võib tervel inimesel mõõtmiste vahe olla 30-50 mmHg süstoolsel (ülemine)rõhul ja 10 mmHg diastoolsel (alumine) rõhul. Vererõhu reageerimine erinevatele faktoritele varieerub inimestel erinevalt. Seega on soovitatav pidada märkmikku vererõhu mõõtmise tulemustega. AINULT DIPLOMEERITUD ARST OSKAB ANALÜÜSIDA TEIE POOLT MÄRKMIKUSSE KIRJA PANDUD MÕÕTMISTULEMUSI.
2. Südameveresoonkonna ja mõnede teiste haiguste puhul, mille puhul on vaja vererõhu järelvalvet, tehke vererõhu mõõtmisi arsti poolt kindlaks määratud aegadel. PIDAGE MEELES, ET AINULT DIPLOMEERITUD ARST OSKAB NÄITUDE PÕHJAL HÜPERTESIOONI DIAGNOOSIDA JA RAVI MÄÄRATA. ROHTUDE VÕTMISE PEAKS MÄÄRAMA VAID RAVIARST.
3. Õige vererõhu mõõtmistulemuse saamine võib olla raskendatud patsiendidel, kellel on süvenenud skleroos, nõrk pulsilöök, südame rütmihäired. NENDEL JUHTUDEL PEAB KINDLASTI PÖÖRDUMA DIPLOMEERITUD ARSTI POOLE.
4. TÄPSEMA MÕÕTMISTULEMUSE SAAMISEKS ON OLULINE MÕÕTMISE AJAL MITTE RÄÄKIDA. Mõõtke oma vererõhku rahulikus ja mugavas keskkonnas toatemperatuuril. Ärge sööge tund aega enne vererõhu mõõtmist. 1,5-2 tundi enne mõõtmist ei tohiks suitsetada ega alkoholi või toniseerivaid jooke tarvitada.
5. Vererõhu mõõtmistulemuste täpsus sõltub manseti sobivusest teie õlavarrega.
MANSETT EI TOHI OLLA LIIGA VÄIKE EGA LIIGA SUUR.
6. Oodake mõõtmiste vahel kolm minutit, et veri taastaks oma ringluse. Ateroskleroosiga inimesed vajavad pikemat pausi (10-15 min) seoses veresoonete elastsuse vähenemisega. Sama on suhkrutõvega patsientidega. Täpsema vererõhu määramiseks on soovitatav teha kolm järjestikuse mõõtmise rida ja kasutada keskmist väärtust.

PATAREIDE PAIGALDAMINE (2. pilt)

1. Avage patareipesa ja paigaldage neli AA patareid vastavalt pesas märgitud skeemile ja polaarsusele. Ärge kasutage patareide katte eemaldamisel palju jõudu.
2. Sulgege patareipesa kaas.
Vahetage kõik patareid kui tühja patarei sümbol "▭" ilmub ekraanile või ekraanile ei ilmu mitte midagi. Tühja patarei sümbol ei näita patarei täituvusastet. Soovitatav on kasutada leelispatareisid. Seadme kasutusjuhendi järgimine võimaldab patareidele umbes 1000 mõõtmist.Seadmega kaasas olevad patareid on mõeldud seadme töökorras oleku kontrolliks müügihetkel. Nende eluiga võib olla lühem kui ette nähtud. Asendage kõik patareid korraga. Ärge kasutage tühje patareisid mujal. Kui seade jääb pikaks ajaks seisma, eemaldage patareid. Ärge jätke tühje patareisid seadmesse seisma.

ÕIGE MÕÕTMISASEND (3. pilt)

1. Istuge laua ääres nii, et vererõhu mõõtmise ajal toetub käsi laua pinnale. Veenduge, et mansett on paigutatud südamega umbes samale joonele ja et teie käsi toetub vabalt lauale ega liigu.
2. Võite vererõhku mõõta ka selili lamades. Vaadake lakke, ärge rääkige ja ärge liigutage mõõtmise ajal. Veenduge, et mansett on paigutatud südamega samale joonele.

MANSETI ETTEVALMISTAMINE (4. pilt)

1. Lükake manseti ots umbes 5 cm metallist rõngast läbi, nii nagu on pildil näidatud.
2. Lükake käsi manseti vahele nii, et õhuvoolik jääks suunaga peopesa poole. Kui mõõtmine on vasakul käel raskendatud, võite kasutada paremat kätt. Sel juhul pidage meeles, et näidud võivad erineda 5-10 mmHg või enam.
3. Mässige mansett ümber oma õlavarre nii, et manseti alumine ots on 2-3 cm küünarnukist ülevalpool. Märk "ARTERY" peaks olema õlaarteri peal.
4. Kinnitage mansett nii, et see oleks tihedalt ümber käe, aga mitte liiga tihedalt. Liiga pingul või liiga lõdva kinnitamine võib anda ebatäpse näidu.
5. Märk „INDEX" kinnitatud manseti peal peab osutama piirkonnale "NORMAL (25-36 cm)". See tähendab, et mansett on õigesti valitud ja sobib teie õlavarrega. Kui "INDEX" märgib «◀▮▮» on mansett liiga väike ja tulemused on kõrgemad. Kui "INDEX" märgib «▮▮▶», on mansett liiga suur ja tulemused on madalamad.
6. Kui õlavars on koonuse kujuga, paigaldage mansett spiraalselt, nii kui on pildil näidatud.
7. Kui üleskeeratud varrukas pigistab kätt, segades vere ringlust, võib seade anda ebatäpseid tulemusi.

MÕÕTMISPROTSEDUUR (5. pilt)

1. Ühendage manseti ja täitepumba õhuvoolikud kolmikuga. Paigaldage kolmik seadme korpuse pesasse (joonis 1). Enne mõõtmist hingake 3-5 korda sügavalt sisse ja lõdvestuge. Ärge rääkige ega pingutage kätt.
2. Vajutage nuppu O/I.
3. Kõik sümbolid ilmuvad korraks ekraanil (joonis 2), kõlavad kaks lühikest helisignaali. Pärast helisignaali kuvatakse ekraanile „0" ja "⌂" märk vilgub. See tähendab, et seade on mõõtmiseks valmis (joonis 3).
4. Pumbake mansetti, vajutades täitepumbale, kuni rõhuni, mis on 30-40 mmHg kõrgem Teie ootuspärasest süstoolsest (ülemisest) vererõhust. Mansetti sees oleva rõhu näit kuvatakse pidevalt seadme ekraanile. Kui ootuspärase süstoolse (ülemise) vererõhu näit pluss 30-40 mmHg on võrdne 190 mmHg või sellest madalam, siis Te võite mugavuse jaoks pumbata mansetti kuni helisignaalini (seade annab helisignaali, kui rõhk mansetti sees on 190 mmHg). KUI SEE NÄIT ON SUUREM KUI 190 mmHg, JÄTKAKE MANSETI PUMPAMIST KA PEALE HELISIGNAALI. PUMBAKE KUNI VAJALIKU RÕHU SAAVUTAMISENI, JÄLGIDES NÄITUSID EKRAANIL. ÄRGE PUMBAKE MANSETTI ROHKEM KUI 300 mmHg, SEST SELLEGA TE ÜLETATE SEADME MÕÕTMISE MAKSIMAALPIIRI. 300mmHg RÕHU ÜLETAMISEL ANNAB SEADE MÄRKU KATKENDLIKU HELISIGNAALIGA.
5. Kui vajalik rõhk mansetis on saavutatud, lõpetage täitepumba vajutamine ja asetage see ettevaatlikult lauale.
6. Surve mansetis langeb automaatselt ja ekraanile ilmub märk "♥".
7. Kui rõhu langemisel ilmub sümbol "⌂", siis mansett ei ole pumbatud vajaliku tasemeni. Pumbake mansetti 4 sekundi jooksul juurde 30-40 mmHg lisaks eelmisele väärtusele, vastasel korral kuvatakse ekraanil veateade "Err".
8. Rõhu mõõtmine jätkub seni, kuni sümbol "♥" vilgub. Jääge liikumatuks, ärge liigutage mõõtmise ajal käsi. KUI EKRAANILE ILMUB MÄRK "Err", PEATAGE MÕÕTMINE JA TÜHJENDAGE MANSETT TÄIELIKULT, VAJUTADES RÕHULANGUSE KLAPPI. VÕTKE KÄSI MANSETIST VÄLJA JA LASKE PUHATA. KORRAKE MÕÕTMIST VASTAVALT KÄESOLEVALE KASUTUSJUHENDILE.
9. Mõõtmise lõpus kõlab pikk helisignaal ja teie rõhu ja pulsi näidud ilmuvad ekraanile (joonis 4). Ekraanil kuvatav vilkuv märk "♥" tähistab ebastabiilset pulsisagedust. Arütmia indikaatori ilmumise põhjus võib olla ka keha liikumine mõõtmise ajal. Kui märk "♥" ilmub regulaarselt, konsulteerige oma arstiga.
10. Laske mansett tühjaks rõhulanguse klapi abil.
11. Korduva mõõtmise jaoks pumbake mansetti uuesti.
TÄPSEMA MÕÕTMISTULEMUSE SAAMISEKS ON SOOVITATAV TEHA PAUS, ET VERI TAASTAKS OMA RINGLUSE. OODAKE MÕÕTMISTE VAHEL KOLM MINUTIT.
Kui seade pole välja lülitatud ja seadet ei kasutata kolme minuti jooksul, lülitub see automaatselt välja.
12. Vajutage nuppu O/I.

MÄLUFUNKTSIOON

1. Iga mõõtmistulemus (vererõhk ja pulss) salvestatakse automaatselt seadme mälus.
MÕÕTMISTULEMUST EI SALVESTATA KUI OLI VEATEADE.
2. Seadme mälus säilitatakse 90 mõõtmistulemust ja kolme viimase mõõtmiste keskmine väärtus. Kui mõõtmiste arv on suurem kui 90, salvestatakse uute mõõtmiste tulemused vanematele peale.
3. Seadme mälu nägemiseks vajutage nuppu M. Esimesel M nupu vajutamisel ilmub ekraanile kolme viimase mõõtmise keskmine väärtus, tähistatud seadme mälus sümboliga „A". Nupu M korduva vajutamise korral ilmub ekraanile sümbol „1" (mäluraku number), peale seda ilmub viimase mõõtmise tulemus (joonis 5). Iga järgmise M nupu vajutamise korral, suureneb mäluraku number ühe võrra ja seejärel kuvatakse ekraanile näidatud mäluraku sisu.

SEADME MÄLU PUHASTAMINE

Kõikide mõõtmistulemuste mälust eemaldamiseks, vajutage nuppu M ja hoidke seda all üle viie sekundi. Ekraanile ilmuvad sümbolid „Clr" ja toimub valitud seadme mälu puhastamine.

VEATEATED

INDIKAATOR	ARVATAV PÕHJUS	LAHENDUS
Err	Mansett on valesti pantud või õhuvooliku kolmik ei ole piisavalt tihedalt paigaldatud.	Kontrollige et mansett on õigesti paigaldatud, kolmik on tihedalt ühendatud ja korrake mõõtmist.
	Mõõtmine on võimatu, sest inimene liigutab käsi või räägib mõõtmise ajal.	Korrake mõõtmist vastavalt kasutusjuhendile.
	Mansett ei ole pumbatud vajaliku rõhutasemeni.	Korrake mõõtmist nii, et mansetti oleks pumbatud 30-40 mmHg suurem rõhk, kui oodatav süstoolne rõhk.
	Õige vererõhu mõõtmine võib olla raskendatud patsientidel kellel on südame rütmihäired, süvenenud soonte skleroos, nõrk pulsilöök	Vajadusel konsulteerige sertifitseeritud arstiga.
▭	Patareid on tühjad	Vahetage kõik patareid.

HOOLDUS, HOIUSTAMINE, REMONT JA UTILISEERIMINE

1. Kaitske seadet suure niiskuse, otsese päikesekiirguse, löökide ja vibratsiooni eest. SEADE EI OLE VEEKINDEL!
2. Ärge hoidke ega kasutage seadet kütteseadmete ja lahtise tule lähedal.
3. Kui te ei kasuta seadet pikemat aega, võtke patareid välja. Lekkiv patarei võib seadet kahjustada. HOIDKE PATAREISID LASTELE KÄTTESAAMATUS KOHAS!
4. Hoidke seade puhas, kaitske seda tolmu eest. Kasutage puhastamiseks kuiva pehmet lappi.
5. Hoidke seade ja selle komponendid eemal veest, lahustitest, alkoholist ja bensiinist.
6. Kaitske mansetti teravate esemete eest. Ärge triikige ega voltige mansetti tihedalt kokku.
7. Kaitske seadet tugevate löökide (mahakukkumine) eest.
8. Seade ei sisalda mõõtmistäpsuse seadistusl. Elektriploki iseseisev avamine on keelatud. Remondi vajadusel pöördu selleks volitatud ettevõtte poole.
9. Kasutusaja möödudes laske seade mõnel usaldusväärsel elektroonikaga tegeleval ettevõttel üle vaadata.
10. Utiliseerige seade vastavalt kohalikule seadusandlusele. Tootja ei näe ette erilisi nõudeid jäätmete utiliseerimiseks.
11. Manseet on lubatud korduv sanitaartöötlusele. Mansetikanga sisekülje töötlus (mis kontakteerib patsiendi käega) on lubatud 3% vesinikperoksiidi lahuses leotatud vatitupsuga. Pika kasutuse korral võib manseti värv tuhmuda. Manseti pesemine ja triikimine ei ole lubatud.

VÕIMALIKUD PROBLEEMID

PROBLEEM	VÕIMALIK PÕHJUS	KÕRVALDAMISVIIS
Peale nuppu O/I vajutamist indikatsioon ekraanil puudub	Parateid on tühjad. Patareide polaarsus on vahetuses. Patareide klemmid on mustad.	Vahetage kõik patareid. Paigaldage patareid õigesti. Puhtage klemmid kuiva lapiga.
Iga kord on vererõhk erinev. Mõõtmistulemused on liiga madalad (kõrged).	Kas mansett asub südamega ühel tasandil? Kas mansett on õigesti pantud? Ega Teie käsi ei ole pingus? Võib olla, et Te rääkisite või liigutasite käsi mõõtmise jooksul.	Võtke õige kehaasend mõõtmiseks. Pange mansett õigesti. Lõdvestuge enne mõõtmist. Hoidke vaikust ja rahu mõõtmise ajal.
Pulsisegedustulemus on liiga kõrge (või liiga madal).	Võib olla, et Te rääkisite või liigutasite käsi mõõtmise jooksul. Kas mõõtmine on tehtud otse peale füüsilist koormust?	Hoidke vaikust ja rahu mõõtmise ajal. Tehke korduvmõõtmine vähemalt viie minuti pärast.
Iseseisev elektritoide välja lülitamine.	Töötab automaatne väljalülitamissüsteem.	See ei ole viga. Kolme minuti pärast viimast seadme tegevust, lülitub ta ise välja.

TEHNILISED ANDMED

Mõõtmise meetod	ostsillomeetriline Fuzzy Algorithm tehnoloogiaga
Indikaator	LCD, kolmerealine
Rõhu piirkond mansetis	alates 0 kuni 300
Mõõtepiirkond: rõhk mansetis, mmHg pulsisagedus,1/min	alates 40 kuni 260 alates 40 kuni 160
Mõõtmisviga: rõhk mansetis, mmHg pulsisagedus,%	±3 ±5
Elektritoidu pinge, V	6
Eletritoide tüüp:	4 AA patareid (LR6)
Maksimaalne tarbitud võimsus, W	0,09
Mälu	90 viimast mõõtmist + kolme viimaste mõõtmiste keskmine väärtus
Kasutamistingimused: temperatuur, °C suhteline niiskus, % Rh	alates 10 kuni 40 85 ja alla
Säilitamise ja transporteerimise tingimused: temperatuur, °C suhteline niiskus, % Rh	alates miinus 20 kuni 50 85 ja alla
Manseti suurus:	laienenud täiskasvanud (õla ümbermõõt 25-36 cm)
Gabariitmõõde: Suurus (elektriplokk), mm Mass (ilma pakendita, kotita, patareita ega elektrienergiaallikata), gr	121 x 84 x 64 303
Komplektsus	elektriplokk, mansett Cuff-LDA (torud ja kolmik komplektis),täidepump komplektis LD-S035 (Survelanguse klapp ja tagasivooluklapp), 4 patareid, kott, kasutusjuhend, garantiitalong, pakend
Tootmisaasta	Tootmisaasta ja kuu asuvad seadme korpuse alamises osas seerianumbris peale „A" sümboli

SÜMBOLITE TÄHENDUS

CE 0123 Direktiivile 93/42/EEC vastavus
Oluline: Lugege kasutusjuhendit
EC REP Mõõtmisvahendite tüübi määramine
Tootja
Ukraina Vastavusmärk
Ukraina mõõtmiseadmete tüübi määramine
Kaitsta niiskuse eest
Kaitseklass II
Toode tüüp BF

Käesoleva Kasutusjuhendi koostamise kuupäev on märgitud viimasel leheküljel kui EXXX/YYMM/NN, kus YY on aasta, MM on koostamiskuu, aga NN on toimetamise number. Selleks et eksplualtatsiooniomadused ja toodekvaliteedi parendada võivad tehnilised andmed muutuda ilma ellneva teavitamiseta.

Seadmete tootmine on sertifitseeritud vastavalt ISO 13485 rahvusvahelisele standardile. Seade LD2 vastab Euroopa direktiivile MDD 93/42/EEC, rahvusvahelistele standarditele EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971.

GARANTIIKOHUSTUSED

Garantiikohustused on märgitud garantiitalongile sisaldab, mis on välja antud ostajale selle seadme müügil.
Garantiiteenuse osutavate organisatsioonide aadressid on märgitud garantiitalongile.

Toodetud Little Doctor International (S) Pte.Ltd. (35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, postiaadress: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699) jaoks ja tema kontrolli all.

Tootja: Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd. (No. 8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, People's Republic of China).

Edasimüüja Euroopa Liidus: Little Doctor Europe Sp. z o. o. (57G Zawila Street, 30-390 Kraków, Poland, tel: +48 12 2684746, 12 2684747, faks: +48 12 268 47 53, e-mail: biuro@littledoctor.pl)

Info leheküljel www.littledoctor.sg

UA

НАЙМЕНУВАННЯ ЧАСТИН І КОМПОНЕНТІВ (мал. 1)

1. ЕЛЕКТРОННИЙ БЛОК.
2. ГНІЗДО ДЛЯ ПРИЄДНАННЯ НАГНІТАЧА Й МАНЖЕТИ.
3. ПОВІТРЯНИЙ ШЛАНГ.
4. ТРІЙНИК ДЛЯ ПРИЄДНАННЯ НАГНІТАЧА Й МАНЖЕТИ ДО ЕЛЕКТРОННОГО БЛОКУ.
5. НАГНІТАЧ.
6. ЗВОРОТНИЙ КЛАПАН НАГНІТАЧА.
7. КЛАПАН СКИДАННЯ ТИСКУ.
8. РК-ДИСПЛЕЙ.
9. КНОПКА М (ПАМ'ЯТЬ)
10. КНОПКА ⏻ (ВКЛЮЧЕННЯ/ВИМИКАННЯ ЖИВЛЕННЯ).
11. МАНЖЕТА.
12. СУМКА.
13. ЕЛЕМЕНТИ ЖИВЛЕННЯ.
14. ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН.
15. ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Ця інструкція призначена для надання користувачеві допомоги з безпечної та ефективної експлуатації напівавтоматичного цифрового приладу для вимірювання артеріального тиску та частоти серцевих скорочень серії LD, моделі LD2 (далі за текстом: ПРИЛАД). Прилад повинен використовуватися відповідно до правил, викладених цієї інструкції, і не повинен застосовуватися для цілей інших, ніж тут описані. Важливо прочитати та зрозуміти всю інструкцію і особливо розділ "Рекомендації з правильного вимірювання".

ПРИНЦИП РОБОТИ

Для виміру артеріального тиску та частоти пульсу прилад використовує осцилометричний метод з Fuzzy Algorithm. Манжета обертається навколо плеча і накачується нагнітачем. Чутливий елемент приладу вловлює слабкі коливання тиску в манжеті, викликані розширенням та скороченням плечової артерії у відповідь на кожний удар серця. Амплітуда хвиль тиску вимірюється, перетворюється в міліметри ртутного стовпа і виводиться на дисплей у вигляді цифрового значення. Прилад має пам'ять на 90 ячійок для зберігання результатів вимірів. Зверніть увагу, що прилад може не забезпечувати зазначену точність виміру, якщо він використовується або зберігається при температурі або вологості інших, ніж зазначені в розділі "Технічні характеристики" цієї інструкції. Попереджаємо про можливі помилки при вимірі цим приладом артеріального тиску у осіб з вираженою аритмією. Проконсультуйтеся у Вашого лікаря із приводу виміру артеріального тиску у дитини.

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПРАВИЛЬНОГО ВИМІРЮВАННЯ

1. Для правильного вимірювання необхідно знати, що АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК ПІДДАЄТЬСЯ РІЗКИМ КОЛИВАННЯМ НАВІТЬ У КОРОТКІ ПРОМІЖКИ ЧАСУ. Рівень артеріального тиску залежить від багатьох факторів. Зазвичай він нижчий влітку та вищий взимку. Артеріальний тиск змінюється разом з атмосферним тиском, залежить від фізичних навантажень, емоційної збудливості, стресів та режиму харчування. Великий вплив чинять вживані лікарські засоби, алкогольні напої та паління. У багатьох навіть сама процедура вимірювання тиску в лікувальному закладі викликає підвищення показників. Тому артеріальний тиск, виміряний в домашніх умовах, часто відрізняється від тиску, виміряного в поліклініці. Оскільки артеріальний тиск за низьких температур підвищується, проводьте вимірювання при кімнатній температурі (приблизно 20 °С). Якщо прилад зберігався при низьких температурах, перед використанням витримайте його принаймні 1 годину при кімнатній температурі, інакше результат вимірювання може виявитися помилковим. Протягом доби різниця в показниках у здорових людей може складати 30-50 мм рт.ст. систолічного (верхнього) тиску та до 10 мм рт.ст. діастолічного (нижнього) тиску. Залежність артеріального тиску від різних факторів індивідуальна в кожної людини. Тому рекомендується вести спеціальний щоденник значень артеріального тиску. ТІЛЬКИ ДИПЛОМОВАНИЙ ЛІКАР НА ОСНОВІ ДАНИХ ЗІ ЩОДЕННИКА МОЖЕ ПРОАНАЛІЗУВАТИ ТЕНДЕНЦІЮ ЗМІН ВАШОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ.
2. При серцево-судинних захворюваннях та при ряді інших захворювань де необхідний моніторинг артеріального тиску, виконуйте вимірювання в ті години, які визначені Вашим лікарем. ПАМ'ЯТАЙТЕ, ЩО ДІАГНОСТИКА ТА БУДЬ-ЯКЕ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЇ МОЖЕ ВИКОНУВАТИСЬ ТІЛЬКИ ДИПЛОМОВАНИМ ЛІКАРЕМ НА ОСНОВІ ПОКАЗНИКІВ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ, ОТРИМАНИХ ЛІКАРЕМ САМОСТІЙНО. ПРИЙОМ АБО ЗМІНА ДОЗУВАНЬ ВЖИВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НЕОБХІДНО РОБИТИ ТІЛЬКИ ЗА ПРИПИСОМ ЛІКАРЯ.
3. При таких порушеннях, як глибокий склероз судин, слабка пульсова хвиля, а також у пацієнтів з вираженими порушеннями ритму скорочень серця, правильне вимірювання артеріального тиску може бути ускладнене. У ЦИХ ВИПАДКАХ НЕОБХІДНО ОТРИМАТИ КОНСУЛЬТАЦІЮ ПО ЗАСТОСУВАННЮ ЕЛЕКТРОННОГО ПРИЛАДУ У ДИПЛОМОВАНОГО ЛІКАРЯ.
4. ЩОБ ОТРИМАТИ ПРАВИЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ВАШОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕЛЕКТРОННОГО ПРИЛАДУ, НЕОБХІДНО ДОТРИМУВАТИСЯ ТИШІ ПІД ЧАС ВИМІРЮВАННЯ. Вимірювання артеріального тиску повинне проводитись в спокійній комфортній обстановці при кімнатній температурі. За годину до вимірювання виключити прийом їжі, за 1,5-2 години паління, прийом тонізуючих напоїв, алкоголю.
5. Точність виміру артеріального тиску залежить від відповідності манжети приладу розмірам Вашої руки. МАНЖЕТА НЕ ПОВИННА БУТИ МАЛОЮ АБО, НАВПАКИ, ЗАВЕЛИКОЮ.
6. Повторні виміри проводяться з інтервалом 3 хвилини, аби відновити циркуляцію крові. Однак особам що страждають вираженим атеросклерозом, внаслідок значної втрати еластичності судин потрібен більший час між інтервалами вимірів (10-15 хв.). Це стосується і пацієнтів що тривалий час страждають на цукровий діабет. Для більш точного визначення артеріального тиску рекомендується робити серії з трьох послідовних вимірів і використовувати розраховане приладом середнє значення результатів вимірів.

УСТАНОВКА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ (мал. 2)

1. Відкрийте кришку відсіку для елементів живлення та вставте 4 елементи типу АА як зазначено на схемі, розташованій всередині відсіку. Переконайтеся, що полярність дотримана. Не додавайте надмірних зусиль при знятті кришки відсіку для елементів живлення.
2. Закрийте кришку відсіку для елементів живлення.
Заміняйте всі елементи живлення коли на дисплеї постійно відображений індикатор заміни елементів живлення "▭", або на дисплеї немає ніякої індикації. Індикатор заміни елементів живлення не показує ступінь розряду. Рекомендується використовувати алкалайнові елементи живлення. При дотриманні правил експлуатації приладу, елементів живлення вистачає приблизно на 1000 вимірів.
Елементи живлення що поставляються в комплекті, призначені для перевірки працездатності приладу при продажі, і строк їхньої служби може бути меншим, ніж у елементів живлення, що рекомендуються. При заміні елементів живлення замінюйте їх всі одночасно. Не використовуйте елементи живлення що були у вживанні. Якщо прилад не використовується тривалий час - видаліть елементи живлення з приладу. Не залишайте відпрацьовані елементи живлення в приладі.

ПРАВИЛЬНА ПОЗА ПРИ ВИМІРЮВАННІ (мал. 3)

1. Сядьте біля столу так, щоб під час виміру артеріального тиску Ваша рука спиралася на його поверхню. Переконайтеся, що місце накладання манжети на плечі перебуває приблизно на тій самій висоті, що й серце, і що передпліччя вільно лежить на столі і не рухається.
2. Ви можете вимірювати тиск і лежачи на спині. Дивіться вгору, зберігайте спокій і не рухайтесь під час вимірювання. Обов'язково переконайтеся, що місце накладання манжети на плечі перебуває приблизно на рівні серця.

ПІДГОТОВКА МАНЖЕТИ (мал. 4)

1. Продіньте край манжети приблизно на 5 см. в металеве кільце як показано на малюнку.
2. Надягніть манжету на ліву руку, при цьому трубка повинна бути спрямована в бік долоні. Якщо вимірювання на лівій руці ускладнене, то вимірювати можна на правій руці. У цьому випадку необхідно пам'ятати, що показники можуть відрізнятися на 5-10 мм рт. ст.
3. Оберніть манжету навколо руки так, аби нижній край манжети перебував на відстані 2-3 см від ліктьового згину. Позначка з написом «ARTERY» повинна перебувати над артерією руки.
4. Застібніть манжету так щоб вона щільно облягала руку, але не перетискала її. Занадто тісне або, навпаки, занадто вільне накладення манжети може призвести до неточних показників.
5. На застебнутій манжеті позначка «INDEX» повинна вказувати на ділянку «NORMAL (25-36 cm)». Це означає, що манжета підібрана правильно і відповідає розміру окружності плеча. Якщо позначка вказує на ділянку позначену «◀▮▮» або лівіше, то манжета мала і показники будуть завищені. Якщо позначка вказує на ділянку «▮▮▶» або правіше, то манжета велика і показники будуть занижені.
6. Якщо рука повна та має виражену конусність, рекомендується надягати манжету по спіралі, як вказано на малюнку.
7. Якщо Ви загорнете рукав одягу та при цьому перетиснете руку, перешкоджаючи току крові, показники приладу можуть не відповідати Вашому артеріальному тиску.

ПОРЯДОК ВИМІРЮВАННЯ (мал. 5)

1. Під'єднайте повітряні шланги манжети та нагнітача до трійника. Вставте трійник у гніздо на корпусі приладу (мал. 1). Перед виміром зробіть 3-5 глибоких вдихів-видихів і розслабтеся. Не рухайтеся, не розмовляйте і не напружуйте руку під час виміру.
2. Натисніть на кнопку О/І.
3. На дисплеї короткочасно висвітляться всі символи (мал. 2), пролунають два коротких звукових сигнали. Після звукового сигналу, на екрані висвітиться "0" і почне блимати маркер "⌂". Це означає, що прилад готовий до виміру (мал. 3).
4. Накачайте манжету, натискаючи на нагнітач, до тиску, що на 30-40 мм рт. ст. вище Вашого очікуваного систолічного (верхнього) тиску. Величина тиску в манжеті постійно відображається на екрані приладу. Якщо сума очікуваного систолічного (верхнього) тиску плюс 30-40 мм рт. ст. менше або дорівнює 190 мм рт. ст., Ви можете для зручності, накачувати манжету до звукового сигналу (прилад подає звуковий сигнал при тиску в манжеті 190 мм рт. ст.).
ЯКЩО ЦЯ СУМА БІЛЬШЕ 190 ММ РТ. СТ. - ПРОДОВЖУЙТЕ НАКАЧУВАТИ МАНЖЕТУ І ПІСЛЯ ЗВУКОВОГО СИГНАЛУ ДО ПОТРІБНОГО ТИСКУ, СТЕЖАЧИ ЗА ПОКАЗАННЯМИ НА ДИСПЛЕЇ. НЕ НАГНІТАЙТЕ ТИСК У МАНЖЕТІ БІЛЬШЕ 300 ММ РТ.СТ., ТОМУ ЩО ЦИМ ВИ ПЕРЕВИЩИТЕ МАКСИМАЛЬНУ МЕЖУ ВИМІРУ ДАНОГО ПРИЛАДУ. ДОСЯГНЕННЯ ТИСКУ ПОНАД 300 ММ. РТ. СТ. СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ ПЕРЕРИВЧАСТИМ ЗВУКОВИМ СИГНАЛОМ.
5. По досягненню необхідного тиску в манжеті, припиніть натискати на нагнітач і обережно покладіть його на стіл.
6. Тиск у манжеті почне автоматично зменшуватися і на екрані з'явиться маркер "♥".
7. Якщо під час скидання тиску з'явився символ "⌂", значить манжета не була накачана до необхідного рівня. Протягом 4 секунд підкачайте манжету на 30-40 мм рт.ст. вище попереднього значення, інакше на дисплеї висвітиться повідомлення про помилку "Err".
8. Вимір тиску триває увесь час, поки блимає символ "♥". Постарайтеся залишатися нерухомим і не ворушити рукою під час виміру. У ВИПАДКУ ПОЯВИ НА ЕКРАНІ МАРКЕРА "Err", ЗУПИНІТЬ ВИМІРЮВАННЯ ТА СКИНЬТЕ ПОВНІСТЮ ТИСК У МАНЖЕТІ НАТИСНУВШИ НА КЛАПАН СКИДАННЯ ТИСКУ. ЗНІМІТЬ МАНЖЕТУ ТА ДАЙТЕ ВІДПОЧИТИ РУЦІ. ПОВТОРІТЬ ВИМІРЮВАННЯ, ПОВНІСТЮ ДОТРИМУЮЧИСЬ ЦІЄЇ ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.
9. Наприкінці виміру пролунає тривалий сигнал і на екрані з'являться показання Вашого тиску та пульсу (мал.4). Блимаючий значок "♥", що з'явився на дисплеї, повідомляє про нерегулярний ритм серцевих скорочень. Поява індикатора аритмії може бути так само викликана рухом тіла під час вимірювання. З періодичною появою "♥" зверніться до вашого лікаря.
10. Скиньте тиск, що залишився, у манжеті за допомогою клапана скидання тиску.
11. Для повторного виміру просто почніть накачувати манжету знову.
ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ТОЧНОГО РЕЗУЛЬТАТУ НЕОБХІДНА ПЕРЕРВА МІЖ ВИМІРАМИ, АБИ ВІДНОВИТИ ЦИРКУЛЯЦІЮ КРОВІ. ТОМУ НЕ ПРОВОДЬТЕ ПОВТОРНИЙ ВИМІР РАНІШЕ, НІЖ ЧЕРЕЗ 3 ХВ. Якщо живлення не виключене та прилад не використовується протягом 3 хв, то він виключиться автоматично.
12. Натисніть на кнопку О/І.

ФУНКЦІЯ ПАМ'ЯТІ

1. Результат кожного виміру (тиск і пульс) автоматично заноситься до пам'яті приладу. РЕЗУЛЬТАТ ВИМІРІВ НЕ БУДЕ ЗБЕРЕЖЕНИЙ, ЯКЩО БУЛО ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКУ.
2. У пам'яті приладу може бути збережене до 90 результатів вимірів і середнє значення 3-х останніх. Коли кількість вимірів перевищить 90, то найбільш старі дані автоматично заміняться на дані наступних вимірів.
3. Переглянути вміст пам'яті приладу Ви можете, натиснувши кнопку М. При першому натисканні кнопки М на екрані з'явиться середнє значення трьох останніх показників що зберігаються в пам'яті приладу з індексом «А». При повторному натисканні кнопки М на екрані короткочасно відобразиться індекс «1» (номер ячійки пам'яті), після чого з'явиться результат останнього виміру (мал. 5).
При кожному наступному натисканні на кнопку М, індекс номера ячійки пам'яті буде збільшуватися на одиницю з наступним відображенням на дисплеї вмісту зазначеної ячійки пам'яті.

ОЧИЩЕННЯ ПАМ'ЯТІ ПРИЛАДУ

Для видалення з пам'яті приладу всіх збережених там результатів вимірів, необхідно натиснути на кнопку М і втримувати її більше 5 секунд. На дисплеї відобразяться символи "Clr" та відбудеться очищення всієї пам'яті приладу.

ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКИ

ІНДИКАЦІЯ	ЙМОВІРНА ПРИЧИНА	СПОСОБИ УСУНЕННЯ
Err	Манжета надіта неправильно або трійник повітряного шлангу вставлено нещільно.	Переконайтесь, що манжета надіта правильно, а трійник вставлений щільно та повторіть всю процедуру вимірів.
	Виміри не могли бути зроблені через рух рукою або розмови під час вимірів.	Повторіть вимірювання, повністю дотримуючись рекомендацій цієї інструкції з експлуатації.
	Манжета не була накачана до потрібного тиску.	Повторіть вимірювання, накачавши манжету на 30-40 мм. рт. ст. вище очікуваного систолічного тиску.
	При виражених порушеннях ритму скорочень серця, глибокому склерозі судин, слабкої пульсової хвилі правильний вимір артеріального тиску може бути ускладнено.	У цих випадках необхідно отримати консультацію по застосуванню електронного приладу в дипломованого лікаря.
▭	Розряджено елементи живлення.	Замініть всі елементи живлення на нові.

ДОГЛЯД, ЗБЕРЕЖЕННЯ, РЕМОНТ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

1. Цей прилад необхідно оберігати від підвищеної вологості, прямих сонячних променів, ударів, вібрації. ПРИЛАД НЕ Є ВОДОНЕПРОНИКНИМ!
2. Не зберігайте і не використовуйте прилад у безпосередній близькості від обігрівальних приладів та відкритого вогню.
3. Якщо прилад тривалий час не використовується, видаліть елементи живлення з приладу. Протікання елементів живлення може викликати ушкодження приладу.
4. ЗБЕРІГАЙТЕ ЕЛЕМЕНТИ ЖИВЛЕННЯ ПОЗА ДОСЯЖНІСТЮ ДІТЕЙ!
5. Не забруднюйте прилад та оберігайте його від пилу. Для чищення приладу можна використовувати суху м'яку тканину.
6. Не допускається зіткнення приладу і його частин з водою, розчинниками, спиртом, бензином.
7. Оберігайте манжету від гострих предметів і не намагайтеся витягати або скручувати манжету.
8. Не піддавайте прилад сильним ударам і не кидайте його.
9. При необхідності здійснюйте ремонт тільки в спеціалізованих установах.
10. Після закінчення встановленого терміну служби необхідно періодично звертатися до фахівців (спеціалізовані ремонтні установи) для перевірки технічного стану приладу.
11. При утилізації керуйтеся діючими в цей час правилами у Вашому регіоні. Спеціальних умов утилізації на цей прилад виробником не встановлено.

МОЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМА	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Після натискання кнопки О/І відсутнє зображення на дисплеї.	Розряджені елементи живлення. Не дотримана полярність елементів живлення. Забруднено контакти елементів живлення.	Замініть всі елементи живлення на нові. Встановіть елементи живлення правильно. Протріть контакти сухою тканиною.
Артеріальний тиск щораз різний. Значення вимірів занадто низькі (високі).	Чи перебуває манжета на рівні серця? Чи правильно надягнена манжета? Чи не напружена Ваша рука? Можливо Ви розмовляли, або рухали рукою під час виміру.	Прийміть правильну позу для виміру. Правильно надягніть манжету. Розслабтеся перед виміром. Під час виміру дотримуйтеся тиші та спокою.
Значення частоти серцевих скорочень занадто високе (або занадто низьке).	Можливо Ви розмовляли, або рухали рукою під час виміру. Вимірювання відбувались відразу після фізичного навантаження?	Під час виміру дотримуйтеся тиші та спокою. Повторіть вимірювання не раніше як через 5 хв.
Самостійне відключення живлення.	Спрацьовує система автоматичного відключення живлення.	Це не є несправністю. Прилад автоматично відключається через 3 хв. після останнього виміру.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод вимірювання	осцилометричний з Fuzzy Algorithm
Індикатор	LCD, тристрочний
Діапазон виміру	від 40 до 260 мм рт.ст. (артеріальний тиск) від 40 до 160 ударів у хв. (частота пульсу)
Погрішність виміру	±3 мм рт.ст. (тиску в манжеті) ±5 % показань (частоти пульсу)
Електроживлення	6В, 4 елементи живлення АА x 1.5В (LR6)
Макс. споживана потужність	0,09 Вт
Пам'ять	90 останніх вимірів (артеріальний тиск і пульс) + середнє значення трьох останніх вимірів
Умови експлуатації: температура відносна вологість	від 10 °С до 40°С 85% і нижче
Умови зберігання та транспортування: температура відносна вологість	від мінус 20 °С до 50°С 85% і нижче
Розмір манжети:	збільшений дорослий (окружність плеча 25-36 см)
Габаритні розміри: Розмір (без манжети) Маса (без упаковки та сумки)	121 x 84 x 64 мм 303 г
Комплектність	електронний блок, манжета Cuff-LDA, нагнітач LD-S035 (зі зворотним клапаном і клапаном скидання тиску), трійник, повітряний шланг, 4 елементи живлення, сумка, інструкція з експлуатації, гарантійний талон, упаковка
Рік виробництва	Рік і місяць виробництва зазначені на нижній частині корпуса приладу в серійному номері після символу "А"
Метод вимірювання	осцилометричний з Fuzzy Algorithm
Індикатор	рідкокристалічний, тристрочний

SYMBOL EXPLANATION:

CE 0123 Відповідність Директиві 93/42/ЕЕС
Важливо: Прочитайте інструкцію
EC REP Затвердження типу засобів вимірювальної техніки
Виробник
Затвердження типу засобів вимірювальної техніки України
Берегти від вологи
Клас захисту II
Виріб типу BF

Дата редакції цієї Інструкції з експлуатації вказана на останній сторінці у вигляді EXXX/YYMM/NN, де YY – рік, MM – місяць, а NN – номер редакції.
Відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затвердженому Постановою КМУ від 02.10.2013 №753.

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном при продажі приладу покупцеві.
Адреси установ, що здійснюють гарантійне обслуговування, зазначені в гарантійному талоні.

Претензії споживачів та побажання надсилати за адресою: Украина: а/с 123 м. Київ 03049, «Ергоком» ТПК ПП. Тел. безкоштовної гарячої лінії: 0-800-30-12-08

Продукт компанії: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, Singapore. Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699 (ЛІТТЛ ДОКТОР ІНТЕРНЕШНЛ (С) Пте. Лтд., Ішун Централ, Поштова скринька 9293, Сінгапур, 917699).

Виробник: Little Doctor Electronic (Nantong) Co.,Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, P.R.China (Літтл Доктор Електронік (Нантонг) Ко.Лтд., Ном.8, Тонгксінг Роад Економік енд Текнікал Девелопмент Еріа, 226010 Нантонг, Джіангсу, КНР).

Уповноважений представник в Україні: Приватне підприємство „Торгівельно-промислова компанія „Ергоком" вул. Довженка, 10, м. Київ, 03057, Україна. Тел./факс: (+38 044) 492-79-55/ (+38 044) 404-48-67. Email: info@ergocom.ua www.ergocom.ua

www.littledoctor.sg

Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd.,
No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, People's Republic of China
EC REP Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street Krakow 30-390 Poland
CE 0123