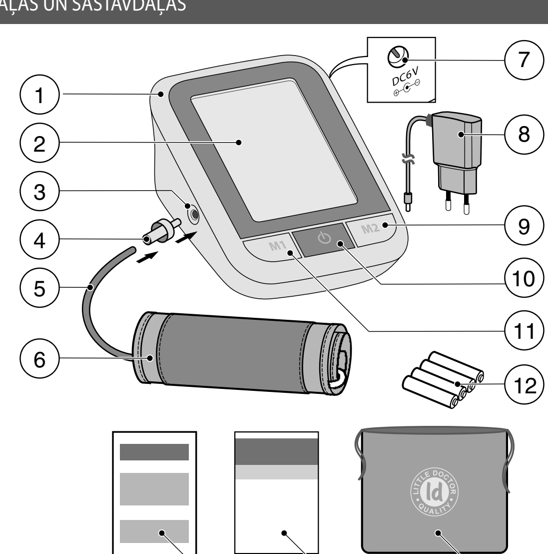
Little Doctor

LD51, LD51A, LD51U

CZ UŽIVATELSKÝ NÁVOD K DIGITÁLNÍMU TONOMETRU LD51, LD51A, LD51U
LT NAUDOJIMO INSTRUKCIJA. SKAITMENINIO KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO LD51, LD51A, LD51U
LV LIETOŠANAS INSTRUKCIJA. ASINSSPIEDIENA MĒRĪTĀJS LD51, LD51A, LD51U
EE KASUTUSJUHEND VEREROHU- JA PULSISAGEDUSE- DIGITAALNE MÕÕTJA LD51, LD51A, LD51U
UA ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ. ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ТАЧАСТОТИ ПУЛЬСУ ЦИФРОВИЙ LD LD51, LD51A, LD51U

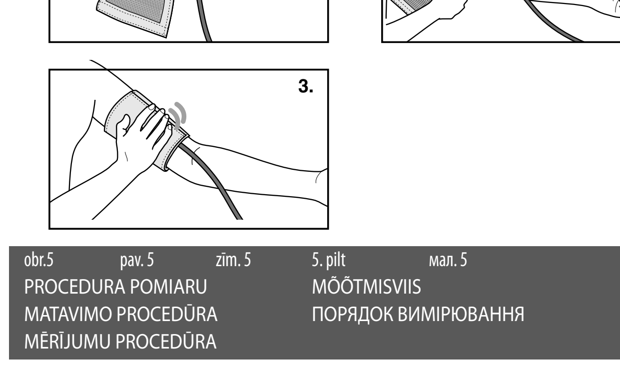
obr.1 pav. 1 zīm. 1 1. pilt мал. 1
NÁZEV SOUČÁSTEK A KOMPONENTŮ
PAGRINDINĖS DALYS IR KOMPONENTAI
DETAĻAS UN SASTĀVDAĻAS
OSADE JA KOOSTISOSADE NIMETUS
НАЗВАНИЯ НА ЧАСТИ И КОМПОНЕНТИ



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

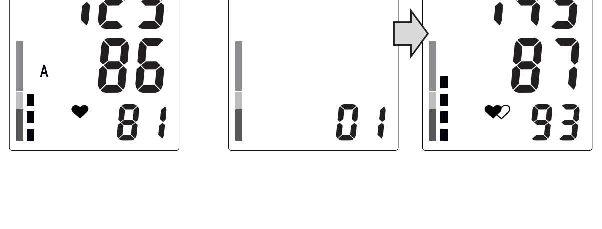
obr.3 pav. 3 zīm. 3 3. pilt мал. 3
SPRÁVNÁ POLOHA PŘI MĚŘENÍ
TAISYKLINGA MATAVIMO POZA
PAREIZĀ POZĪCIJA MĒRĪJUMU LAIKĀ
PRZYJĘCIE POZYCJI UMOŻLIWIAJĄCEJ POMIAR
ПРАВИЛЬНА ПОЗА ПРИ ВИМІРЮВАННІ

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

obr.6 pav. 6 zīm. 6 6. pilt мал. 6
FUNKCE PAMĚTI
ATMINTIES FUNKCIJA
ATMIŅAS FUNKCIJA
MÄLUFUNKTSIOON
ФУНКЦІЯ ПАМ'ЯТІ



CZ

NÁZEV SOUČÁSTEK A KOMPONENTŮ (obr.1)

1. ELEKTRICKÝ BLOK.
2. DISPLEJ Z TEKUTÝCH KRYSTALŮ LCD.
3. PŘÍPOJKA PRO ZÁSUVKU MANŽETY.
4. KONEKTOR VZDUCHOVÉ HADIČKY.
5. VZDUCHOVÁ HADIČKA.
6. MANŽETA.
7. PŘÍPOJKA PRO ZAPOJENÍ ZDROJE ELEKTRICKÉHO NAPÁJENÍ.
8. ZDROJ ELEKTRICKÉHO ZÁSOBOVÁNÍ LD-N057 (PRO LD51A A LD51U PATŘÍ DO SOUPRAVY).
9. TLAČÍTKO M2 (PAMĚŤ 2).
10. TLAČÍTKO O/I (START/STOP).
11. TLAČÍTKO M1 (PAMĚŤ 1).
12. NAPÁJECÍ PRVKY.
13. ZÁRUČNÍ LIST.
14. NÁVOD K POUŽITÍ.
15. TAŠKA.

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Tento návod je určen k poskytování uživateli pomoci pro bezpečné a efektivní používání automatického digitálního přístroje LCD na měření krevního tlaku a tepové frekvence, (řešení LD51, LD51A, LD51U) (dále v textu jen: PŘÍSTROJ). Přístroj se smí používat v souladu s pravidly uvedenými v tomto návodu a nemůže se aplikovat pro účely, které nejsou tady popsány. Je důležité přečíst a porozumět všemu, zvlášť se to týče části „Doporučení pro správné měření".

POKYNY PRO POUŽITÍ

Přístroj je určen k měření systolického a diastolického krevního tlaku a zjišťování tepové frekvence u pacientů ve věku od 15 let. Přístroje se doporučuje používat pacientům s nestabilním (proměnlivým) krevním tlakem resp. tzv. arteriální hypertenzí za domácích podmínek jako dodatek k zdravotnickému dohledu.

POKYNY PRO POUŽITÍ

Měřič aplikuje oscylometrickou metodu měření krevního tlaku a tepové frekvence. Manžeta se umísťuje těsně kolem paže a automaticky nafoukává. Citlivý prvek přístroje zachycuje slabé kmitání tlaku v manžetě, které se vyskytuje rozšířením a kontrakcí ramenní tepny jako reakce na úder srdce. Rozkmit tlakových vln se měří, přetváří se do milimetrů rtuťového sloupce a zobrazuje se na displeji v podobě číselného významu. Přístroj má paměť pro 90 buněk pro uschování výsledků měření. Dejte si pozor na to, že přístroj nemůže zabezpečit uvedenou přesnost měření, když se používá nebo skladuje při jiné teplotě resp. vlhkosti, než jsou uvedeny v části "Technické vlastnosti" tohoto návodu. Upozorňujeme o případných chybách při měření krevního tlaku pomocí tohoto přístroje u osob s výraznou arytmií. Poraďte se s Vaším lékařem ohledně měření krevního tlaku u dítěte.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Metoda měření	oscilometrická s technologií Fuzzy Algorithm
Indikátor	z tekutých krystálů LCD
Rozpětí indikace tlaku v manžetě	od 0 až 300 mm rtuťového sloupce
Rozsah měření tlaku v manžetě, mm rtuťového sloupce tepové frekvence, 1/min	od 40 až 260 od 40 až 160
Hranice dovolené absolutní odchylky při měření tlaku vzduchu v kompresní manžetě je	±3
Hranice dovolené relativní odchylky při měření tepové frekvence je	±5
Zvyšování tlaku	automatické (vzduchová pumpa)
Pokles tlaku při měření	automatický
Pamięć	2x90 pomiarów +średnia z 3 ostatnich
Typ síťového zdroje:	4 ks baterií AA (LR6) nebo síťový zdroj, minimálně 600 mA
Maximální spotřebovaná výkonnost, W	3,6

Podmínky provozu	
teplota, °C relativní vlhkost, % Rh	od 10 až 40 85 a méně
Podmínky skladování a dopravy	
teplota, °C relativní vlhkost, Rh	od minus 20 až 50 85 a méně
SÍŤOVÝ ZDROJ LD-N057 (patří do soupravy LD51A a LD51U)	
Výstupné napětí Maximální proud zatažení Vstupní napětí Rozměry Hmotnost Konektor: Polarita kontakrů Vnitřní průměr, mm Vnější průměr, mm Délka kontaktu konektoru, mm	6 V ± 5% ne méně než 600 mA ~200-240 V, 50/60 Hz 64 x 70 x 43 mm maximálně 0,3 kg «–» vnitřní 2.1 ± 0.1 5.5 ± 0.1 10 ± 0.5
Rozměry	
Rozměr (elektronický blok), mm Hmotnost (bez obalu, tašky, baterií a síťového zdroje), g	129 x 105 x 61 424 (LD51, LD51A) / 422 (LD51U)
VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ	Rok a měsíc výroby jsou uvedeny v továrním čísle po syblolu "AA". Tovární číslo se nachází v spodní části přístroje.
Opisanie symboli	Výrobek druhu BF Důležité: Přečtěte si návod k použití Třída ochrany II

Datum vydání teto smlouvypro použití uvedení na poslední stránce jako EXXX/YYMM/NN kde YY-rok, MM-měsíc, NN-číslo redakce. Technické chyrakteristiky se mohou měnit bez předběžného oznámení s cílem zlepšení provozních vlastností a kvality výrobku.
Výroba přístrojů se certifikuje podle mezinárodního standardu ISO 13485.
Přístroje LD51, LD51A, LD51U odpovídají evropské směrnici MDD 93/42/EEC, mezinárodním standardům, EN980.
Síťový zdroj LD-N057 odpovídá mezinárodnímu standardu EN 55022 Class A , stupeň ochrany proti úrazu elektrickým proudem třída II, typ BF.

DOPORUČENÍ PRO SPRÁVNÉ MĚŘENÍ

1. Pro správné měření je nutno vědět, že KREVNÍ TLAK MÁ SKLON K PRODKÉMU KMITÁNÍ DOKONCE BĚHEM KRÁTKÝCH ČASOVÝCH INTERVALŮ. Úroveň krevního tlaku záleží na mnohých faktorech. Obyčejně v létě je nižší než v zimě. Krevní tlak se měří zároveň s atmosferickým tlakem, rovněž mají vliv fyzická zátěž, emoční vzruch, stres a stravovací režim. Značný vliv mají užívané léčivé prostředky, alkoholické nápoje a kouření. U mnoha lidí dokonce samá procedura měření tlaku v poliklinici vyvolává zvýšení ukazatelů. Proto se krevní tlak, který se měří za domácích podmínek, odlišuje od tlaku, měřeného v poliklinici. Jelikož se krevní tlak při nízkých teplotách zvyšuje, vykonávejte měření při pokojové teplotě (cca 20 °C). V případě když se přístroj skladoval při nízké teplotě, před použitím nechte ho ležet minimálně 1 hodinu při pokojové teplotě, jinák se může ukázat chybný výsledek. Během 24 hodin se rozdíl mezi ukazately u zdravých lidí může dosahovat 30 až 50 nn rtuťového sloupce systolického (horního) tlaku a do 10 mm rtuťového sloupce diastolického (dolního) tlaku. Závislost krevního tlaku na různých faktorech je individuální u každého člověka. Proto se doporučuje psát si speciální deník ukazatelů krevního tlaku. VÝLUČNĚ DIPLOMOVANÝ LÉKAŘ NA ZÁKLADĚ ÚDAJŮ Z DENÍKU MŮŽE VYHODNOTIT TENDENCI ZMĚN VAŠEHO KREVNÍHO TLAKU.

2. V případě kardiovaskulárních onemocnění a řadu jiných chorob, při kterých se vyžaduje monitoring krevního tlaku, vykonávejte měření během časového rozmezí, která Vám určil Váš vlastní lékař. PAMATUJTE SI, ŽE DIAGNOSTIKU A JAKÉKOLIV LÉČENÍ HYPERTONIE MŮŽE VYKONÁVAT JEN DIPLOMOVANÝ LÉKAŘ NA ZÁKLADĚ UKAZATELŮ KREVNÍHO TLAKU, KTERÉ SI LÉKAŘ NAMĚŘIL SÁM. UŽÍVÁNÍ NEBO ZMĚNA DÁVEK UŽÍVANÝCH LÉČEBNÝCH PROSTŘEDKŮ SE DOVOLUJE VÝLUČNĚ PODLE DOPORUČENÍ LÉKAŘE KOORDINUJÍCÍHO LÉKAŘSKOU PÉČI.

3. V případě kardiovaskulárních onemocnění a řadu jiných chorob, při kterých se vyžaduje monitoring krevního tlaku, vykonávejte měření během časového rozmezí, která Vám určil Váš vlastní lékař. PAMATUJTE SI, ŽE DIAGNOSTIKU A JAKÉKOLIV LÉČENÍ HYPERTONIE MŮŽE VYKONÁVAT JEN DIPLOMOVANÝ LÉKAŘ NA ZÁKLADĚ UKAZATELŮ KREVNÍHO TLAKU, KTERÉ SI LÉKAŘ NAMĚŘIL SÁM. UŽÍVÁNÍ NEBO ZMĚNA DÁVEK UŽÍVANÝCH LÉČEBNÝCH PROSTŘEDKŮ SE DOVOLUJE VÝLUČNĚ PODLE DOPORUČENÍ LÉKAŘE KOORDINUJÍCÍHO LÉKAŘSKOU PÉČI.

4. PRO NAMĚŘENÍ SPRÁVNÝCH UKAZATELŮ VAŠEHO KREVNÍHO TLAKU POMOCÍ ELEKTRONICKÉHO PŘÍSTROJE JE NUTNO SI ZABEZPEČIT KLID BĚHEM MĚŘENÍ. Měření krevního tlaku je nutno vykonávat v úplném klidu a pohodlí při pokojové teplotě. Hodinu před měřením byste neměli nic jíst, 1,5 až 2 hodiny neměli byste kouřit, užívat si tonizující nápoje a alkohol.

5. Jistota měření krevního tlaku záleží na tom, jak se manžeta měřiče shoduje s rozměrem Vaše ruky. MANŽETA NESMÍ BÝT MALOU RESP, NAOPAK VELKOU.

6. Opakovaná měření se vykonávají s intervalem 3 minuty, aby se cyrkulace krve vrátila do původního stavu. Jednak osoby, které trpí výraznou aterosklerózou, z důvodů značného snížení elastičnosti cév, potřebují větší časový interval mezi měřením (10 až 15 minut). To se rovněž týče pacientů, kteří dlouhou dobu trpí cukrovkou. Pro přesnější určení krevního tlaku se doporučuje vykonávat řadu z 3–ch postupných měřeních a používat průměrnou hodnotu výsledků měření.

ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ PŘÍSTROJE
UMÍSTĚNÍ BATERIÍ (obr.2)

1. Odstraňte viko přehrádky na baterie a vložte 4 kusy typu AA, jak je uvedeno ve schémě, která je uvnitř komory. Ubezpečte si, že polarita je dodržena. Odstranění vika přehrádky na baterie se provádí bez zjevných úsilí (obr. 2).
2. Uzavřete viko přehrádky na baterie.

Baterie dodávané v soupravě jsou určeny pro kontrolu správnosti přístroje při prodeji a jejich živnost může být kratší, než u doporučovaných baterií

• Vyměňte všechny baterie, když se na displeji stále zobrazuje indikátor výměny baterií " ▭ ", resp. na displeji není žádná indikace. Indikátor výměny baterií neukazuje úroveň vybíjení.
• Při výměně baterií vyměňujte všechny baterie zároveň. Nepoužívejte sppotřebované baterie.
• Když se přístroj nepoužívá delší dobu, vyjměte baterie z přístroje.
• Nenechávejte spotřebbované baterie v přístroji.

PROVOZ PŘÍSTROJE SE SÍŤOVÝM ZDROJEM

Výrobce doporučuje používat stabilizovaný zdroj elektrické energie LD-N057 u přístroje LD51A a LD51U patří do souboru). Zásobník pro stabilizovaný zdroj elektrické energie se nachází z pravé strany přístroje.
Po ukončení měření vypněte přístroj stisknutím tlačítka, vyjměte vidlici zásobovacího zdroje ze síťové zásuvky a odpojte si konektor zásobovacího zdroje od přístroje. Po zakończeniu pomiaru urządzenie należy wyłączyć naciskając przycisk, wyjąć wtyczkę z gniazdka i odłączyć zasilacz od urządzenia.
Aby se nevymazala nastavení data a času, během používání přístroje neodstraňujte nabíjecí prvky.

NASTAVENÍ DATA A ČASU

1. Pro vypnutí režimu indikace data a času je nutno stisknout a udržovat tlačítko ⏻ déle než 5 sekund.
2. Když režim indikace data a času je zapnut, pro nastavení kalendáře a hodin je třeba udržujíc tlačítko M1 stisknout tlačítko ⏻. Dále začne blikat ROK. Pomocí tlačítek M1/M2 se dá zmenšit/zvětšit jeho hodnotu. Volba dalšího parametru pro nastavení v posloupnosti MĚSÍC – DEN – ČAS – MINUTA se vykonává stisknutím tlačítka ⏻. Pro zvýšení/snížení hodnoty používejte tlačítka M1/M2.
3. JKdyž se v režimu nastavení kalendáře a hodin nevykonávají žádné činnosti déle, než 1 minutu, přístroj se automaticky přepne do režimu indikace data a času. Přitom se uplatní všechny změny, které byly zadány.
4. Pro vypnutí režimu indikace data a času je třeba stisknout a udržovat tlačítko ⏻ déle, než 5 sekund.

Po výměně baterií režim indikace data a času bude vždy zapnut. Tovární nastavení režimu hodin – zapnuto.
Při vypnutí režimu indikace data a času se běžné hodnoty hodin a kalendáře vymažou a výsledky měření se budou uschovávat bez data a času. Když přístroj nevykonává měření, za zapnutého režimu indikace data a času se na displeji zobrazují běžné hodnoty data a času.

SPRÁVNÁ POLOHA PŘI MĚŘENÍ (obr.3)

1. Posaďte se ke stolu tak, aby se během měření krevního tlaku Vaše ruka opírala o jeho povrch. Ubezpečte se, že místo umístění manžety na paži je téměř na stejné výšce se srcem, a že předpaží svobodně leží na stolu a nepohybuje se.
2. Můžete si měřit tlak ležíc na zadech. Dívejte se na strop, zabezpečte si klid a nepohybujte se během celé doby měření. Určitě si přesvědčte, že místo měření je téměř na stejné výšce se srdcem.

PŘÍPRAVA MANŽETY (obr.4)

1. Prosuňte okraj manžety o cca 5 cm do kovového kroužku, jak je uvedeno na obrázku.
2. Nasaďte si manžetu na levou ruku, přitom trubička by měla směřovat ke dlani. Když měření na levé ruce je komplikované, dá se měřit na pravé ruce. V takovém případě je třeba uvědomovat si, že se hodnoty mohou lišit o 5 až 10 mm rtuťového sloupce a v některých případech dokonce i více.
3. Oviňte manžetu kolem ruky tak, aby se spodní okraj manžety nacházel ve vzdálenosti 2 až 3 cm od loketního ohybu. Označení s nápisem „ARTERY" musí se nacházet nad tepnou ruky.
4. Zapněte manžetu tak, aby se těsně přiléhala k ruce, ale nestahovala ji. Při příliš pevném nebo naopak příliš volném přiléhání manžety může dojít k chybným výsledkům měření.
5. Na zapnuté manžetě označení „INDEX" musí ukazovat oblast „NORMAL (25 až 36 cm)". To znamená, že manžeta byla vybrána správně a shoduje se s velikostí ruky. Když toto označení ukazuje oblast, která je označena jako«◀▮▮▮», manžeta je malá a ukazately měření budou zvýšené. Když označení ukazuje oblast „▮▮▮▶", manžeta je velká a ukazately měření budou snížené.
6. Když ruka má výraznou tvar kuželu, doporučuje se nasazovat manžetu po spirálu, jak je zobrazeno na obrázku.
7. Když si ovinete rukav oděvu a přitom sevříte ruku tak, že zabráníte toku krve, ukazately měřiče mohou neodpovídat Vašemu krevnímu tlaku.

PROCEDURA POMIARU (obr.5)

1. Zasuňte konektor vzduchové hadičky do zásuvky pro připojení manžety. Před měřením se 3 až 5 krát hluboce nadechněte a vydechněte, pak se uvolněte. Nepohybujte se a nenamáhejte si ruku během měření.
2. Zmáčkněte tlačítko ⏻.
3. Na displeji se na krátkou dobu objeví všechny symboly, zazní dva krátké signály a přístroj začně automaticky nafoukávat vzduch do manžety. První pumpování se zastaví na úrovni 190 mm rtuťového sloupce.
4. Po dosáhutí hodnoty 190 mm rtuťového sloupce v manžetě tlak postupně začne klesat. Hodnoty na displeji se začnou snižovat. Pulz se indikuje blikajícím symbolem "♥".
JELIKOŽ KREVNÍ TLAK A PULZ SE MĚŘÍ BĚHEM VÝSTUPU VZDUCHU Z MANŽETY, SNAŽTE SE ZŮSTAT V NEPOHYBLIVÉM STAVU A NEHÝBEJTE RUKOU BĚHEM MĚŘENÍ, A ROVNĚŽ NENAMÁHEJTE SVLAU RUKY.
5. Na koniec pomiaru rozlegnie się sygnał dźwiękowy, po czym urządzenie wypuści z mankietu całe powietrze, a na wyświetlaczu pojawi się wynik pomiaru.

Blikající označení « » připomíná, že pro uschování výsledků je nutno zvolit paměť 1 nebo 2 stisknutím příměřene M1 nebo M2. Uschovat výsledky se dá před začátkem dalšího měření nebo před vypnutím přístroje.

Blikající označení "♥" které se objeví na displeji, oznámí o nepravidelném rytmu pulzu. Příčinou objevení indikátoru arytmie se také může stát hýbání těla během měření. V případě pravidelném vyskytování"♥" obraťe se Vašemu lékaři koordinujícímu lékařskou péči.

Kromě číselné hodnoty tlaku se výsledek zároveň zobrazuje na stupnici WHO. Stupnice WHO je trojbarevná stupnice klasifikace naměřené hodnoty krevního tlaku v souladu s pokyny Světové zdravotnické organizace. Stupnice, která se nachází na displeji zleva, umožňuje vyhodnotit naměřené číselné údaje podle klasifikace: normální tlak, zvýšený tlak nebo jde o jeden ze stupňů arteriální hypertenze.

6. Stiskněte tlačítko ⏻ – a měřič se vypne. Pro opakované měření zopakujte celý postup z této kapitoly ze začátku.
PRO NAMĚŘENÍ PŘESNÉHO VÝSLEDKU SE VYŽADUJE PŘESTÁVKA MEZI MĚŘENÍMI, ABY SE CYRKULACE KRVE VRÁTILA DO PŮVODNÍHO STAVU. PROTO NEVYKONÁVEJTE OPAKOVANÉ MĚŘENÍ DŘÍVE, NEŽ ZA 3 MINUTY.
ÚDAJE V PAMĚTI SE BUDOU USCHOVÁVAT DOKONCE I KDYŽ USCHOVÁVEJTE PŘÍSTROJ BEZ BATERIÍ. VYMAZAT USCHOVANÉ ÚDAJE SI MŮŽETE PO VYKONÁNÍ POSTUPU, KTERÝ JE POPSÁN V ČÁSTI „FUNKCE PAMĚTI".
Když síťový zdroj není vypnut a přístroj se nepoužívá během 3 minut, dojde k automatickému vypnutí.

AUTOMATICKÉ DOFOUKNUTÍ

Když při měření původního tlaku nafouknutí manžety (190 mm rtuťového sloupce) není dostatečné a ruka se pohybuje, přístroj zastaví měření a napumpuje manžetu až na další a vyšší úroveň nafouknutí. V přístroji je nastaveno 4 zafixované úrovně nafouknutí manžety: 190, 230, 270, 300 mm rtuťového sloupce.
Automatické dofouknutí manžety se opakuje, pokud měření neukončí úspěšně. Není to poruchou přístroje.
NUCENÉ SNÍŽENÍ TLAKU V MANŽETĚ
Když během pumpování vzduchu do manžety nebo během měření (postupného snižování tlaku) potřebujete rychle snížit tlak v manžetě, stiskněte tlačítko ⏻. Přístroj prudce vypustí celý objem vzduchu z manžety a vypne se.

FUNKCE PAMĚTI (obr.6)

1. Výsledek každého měření (tlak a pulz) se automaticky zapisuje do paměti přístroje. S tím cílem hned po měření, ale nepozději 3 minuty, zvolte si paměť M1 nebo M2 pro uložení údajů.

VÝSLEDEK MĚŘENÍ NEBUDE ULOŽEN PO HLÁŠENÍ O CHYBÁCH.

2. V každé paměti měřiče může být uloženo do 90 hodnot měření a průměrná hodnota posledních 3 měření.
Když počet měření překročí 90, nejstarší údaje budou automaticky nahrazeny údaji novších měření.
3. Prohlédnout si obsah paměti můžete stisknutím tlačítka M1 nebo M2. Při prvním stisknutí tlačítka M1 „" (nebo M2 „") se na obrazovce objeví průměrná hodnota z 3 posledních měření uložených do paměti M1 (nebo M2), která je označena symbolem „A" (obr. 17). Při opětovném stisknutí tlačítka M1 (nebo M2) se na obrazovce objeví indikátor zvolené paměti M1 „" (nebo M2 „") a číslo buňky paměti, a za 1 sekundu se zobrazí její obsah (obr. 18). Při zobrazení obsahu buňky paměti se datum a čas měření střídavě indikuje v dolním řádku displeje. Po každém stisknutí tlačítka M1 (nebo M2) dochází k přestupu do další buňky paměti.

VYMAZÁNÍ PAMĚTI PŘÍSTROJE

Pro vymazání z paměti přístroje M1 (nebo M2) všech uložených tam výsledků měření je potřebné zmáčknout tlačítko M1 (nebo M2) a udržovat ji déle, než 3 sekundy. Na displeji se zobrazí symboly "Clr" a dojde k vymazání zvloené paměti přístroje.

HLÁŠENÍ O CHYBÁCH

Indikace	Případná příčina	Způsoby odstranění
Err	Manžeta je nesprávně nasazena nebo konektor vzduchové hadičky nebyl těsně zasunut.	Ubezpečte si, že manžeta je nasazena správně a konektor je zasunut těsně a poté si znovu zopakujte celý postup měření.
	Měření se nedalo provést kvůli hýbání rukou nebp rozhovoru během měření.	Zopakujte měření s dodržením doporučení z tohoto návodu k použití
▭	Vybité baterie.	Vyměňte si všechny baterie a nahrazte novými.

ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, OPRAVY A LIKVIDACE

1. Tento přístroj chraňte před zvýšenou vlhkostí, přímým slunečním zářením, nárazy, vibrací. PŘÍSTROJ NENÍ VODOTĚSNÝ!
2. Neuschovávejte a nepoužívejte přístroj v bezprostřední blízkosti topných přístrojů a otevřeného ohně.
3. Když se přístroj uschovával při nízké teplotě, před použitím nechte ho minimálně 1 hodinu při pokojové teplotě.
4. Když se přístroj delší dobu nepoužívá, vyjměte baterie. Vytečení baterií může vyvolat poruchu přístroje. USCHOVÁVEJTE BATERIE MIMO DOSAH DĚTÍ!
5. Chraňte přístroj před zašpiněním a prachem. Pro čištění přístroje používejte suchou měkkou tkaninu.
6. Nedovoluje se kontakt přístroje a jeho součástek s vodou, rozpouštědly, lihem, benzinem.
7. Chraňte manžetu před ostrými předměty a rovněž nerozťahujte a nesvinujte manžetu.
8. Chraňte přístroj před mocnými nárazy a neházejte ho.
9. Přístroj nemá zařízení pro nastavení přesnosti měření. Zakazuje se samostatně otevírat elektronický blok. V případě potřeby přístroj nechte opravit v specializovaných organizacech.
10. Po uplynutí stanovené délky živnosti potřebujete se pravidelně obrátit k odborníkům (specializované opravářské podniky) pro kontrolu technického stavu přístroje.
11. Při likvidaci se přidržujte pravidel platných k tomuto času ve Vašem regionu. Zvláštní podmínky pro likvidaci tohoto přístroje výrobcem nebyly stanoven.
12. Manžetu se dá podrobit mnohonásobnému hygienickému čištění. Dovoluje se čistit vnitřní stranu tkaninového povrchu manžety (která má kontakt s rukou pacienta) pomocí vatového tamponu namočeného v 3 % roztoku peroxidu vodíku. Při délším používání se dovoluje částečné odbarvování tkaninového povrchu manžety. Nedovoluje se prát manžetu nebo žehlit horkou žehličkou.

PŘÍPADNÉ PROBLÉMY

PROBLÉM	PŘÍPADNÁ PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ
Se na dispeji neobjeví žádná indikace	Vybité baterie. Není dodržena polarita baterií. Zašpinění kontaktů baterií. Zdroj elektrické energie nepatří do zásuvky	Vyměňte všechny baterie a nahrazte novými. Správně umístěte baterie. Otřete kontakty suchou tkaninou. Zstrčte zdroj elektrické energie do zásuvky.
Pumpování se zastavuje a znovu se opakuje.	Probíhá automatické dofouknutí pro zabezpečení správných měření. Možná, že jste mluvili nebo pohybovali rukou během měření?	Viz. "POSTUP MĚŘENÍ". Uklidněte se a zopakujte měření.
Hodnoty krevního tlaku každý krát jsou různé. Naměřené hodnoty jsou příliš nízké (vysoké)	Možná, že jste mluvili nebo pohybovali rukou během měření. Měření probíhalo hned po fyzické zátěže?	Je třeba během měření se chovat klidně a nemluvit. Před opětovním měřením vyčkejte maximálně 5 minut.
Hodnota tepové frekvence je příliš vysoká (nebo příliš nízká).	Manžeta se nenachází na úrovni srdce? Jestli správně nasazena manžeta? Není-li napjatá Vaše ruka? Možná, že jste mluvili nebo pohybovali rukou během měření?	Zaujměte si správnou polohu při měření. Správně si nasaďte manžetu. Uvolněte si před měřením. Je třeba během měření se chovat klidně a nemluvit.
Není možné vykonat větší počet měření.	Použití nekvalitních baterií.	Používejte si jen alkalické baterie od známých výrobců.

V případě když se nehledě na vykonané shora popsané doporučení Vám nepodaří naměřit správné hodnoty, ukončete s použitím přístroje a obraťte se na organizaci, která poskytuje technickou údržbu (adresa a telefonická čísla příslušných organizací jsou uvedeny v záručním listě). Nesnažte se samostatně opravovat vnitřní mechanismus.

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

PAGRINDINĖS DALYS IR KOMPONENTAI (pav.1)

1. ELEKTRONINIS PRIETAISO BLOKAS.
2. LCD EKRANAS.
3. RANKOVĖS PRIJUNGIMO LIZDAS.
4. RANKOVĖS JUNGTIS.
5. RANKOVĖS ŽARNELĖ.
6. RANKOVĖ.
7. MAITINIMO PRIJUNGIMO LIZDAS.
8. LD-N057 MAITINIMO BLOKAS (YRA LD51A IR LD51U MODELIŲ KOMPLEKTUOSE).
9. MYGTUKAS M2 (ATMINTIS 2).
10. MYGTUKAS (MAITINIMO ĮJUNGIMAS/ IŠJUNGIMAS).
11. MYGTUKAS M1 (ATMINTIS 1).
12. MAITINIMO ELEMENTAI.
13. GARANTINIS LAPAS.
14. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA.
15. KREPŠYS.

BENDROJI INFORMACIJA

Ši instrukcija yra skirta paaiškinti vartotojams kaip saugiai ir efektyviai naudotis automatiniu LD51 (t.p. LD51A ir LD51U) modelio (toliau tekste: PRIETAISAS) kraujospūdžio ir pulso matuokliu. Šis prietaisas privalo būti naudojamas pagal šioje instrukcijoje aprašytas taisykles. Nevalia prietaiso naudoti kitiems, instrukcijoje nepaminėtiems tikslams. Privaloma perskaityti ir suprasti visą naudojimo instrukciją, atkreipiant ypatingą dėmesį į skyrių "Rekomendacijos teisingam matavimui".

PASKIRTIS

Prietaisas yra skirtas sistolinio ir diastolinio kraujo spaudimo, bei pulso matavimui asmenims nuo 15 metų. Kraujospūdžio matuoklio naudojimas yra rekomenduojamas kaip pagalbinė medicininės priežiūros priemonė namų sąlygomis pacientams, turintiems nestabilų (nepastovų) kraujo spaudimą ar arterinę hipertenziją. Rankovė yra pritaikyta 25-36 cm apimties žastui.

VEIKIMO PRINCIPAS

Prietaisas veikia oscilometrinio kraujo spaudimo matavimo principu. Rankovė yra apvyniojama apie žastą ir automatiškai pripučiama. Rankovėje įtaisytas jutiklis fiksuoja subtilius kraujo spaudimo svyravimus, kuriuos sukelia žasto arterijos plėtimasis ir susitraukimas, priklausomai nuo širdies plakimo. Matuojama spaudimo bangų amplitudė yra perskaičiuojama į gyvsidabrio stulpelio aukštį, kuris yra parodomas LCD ekrane skaitmeninėje išraiškoje. Prietaisas turi dvi atmintis ir galimybę išsaugoti po 90 matavimo rezultatų kiekvienoje iš jų . Atsiminkite, jog įrenginį privaloma laikyti ir naudoti atitinkamomis oro temperatūros bei drėgnumo sąlygomis, kurios yra aprašytos instrukcijos skyriuje "Techninės charakteristikos". Perspėjame, jog matavimų rezultatai gali būti netikslūs, asmenims su širdies stimuliatoriais, širdies aritmija, kraujagyslių susiaurėjimu, diabetu ar kepenų sutrikimais. Prieš matuodami kraujospūdį vaikams, pasitarkite su gydytoju.

TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

Matavimo metodas	Oscilometrinis su Fuzzy Algorithm funkcija
Ekranas	LCD ekranas
Ekrane rodomo spaudimo rankovėje diapazonas, mm Hg	Nuo 0 iki 300
Matavimo diapazonas: Spaudimo rankovėje, mmHg Pulso dažnis, 1/min	 Nuo 40 iki 260 Nuo 40 iki 160
Oro spaudimo kompresinėje rankovėje matavimo paklaidos riba, mmHg	±3
Pulso dažnio matavimo paklaidos riba, %	±5
Pumpavimas	Automatinis (oro pompa)
Oro nuleidimas matavimo proceso metu	Automatinis
Atmintis	2x90 matavimų + 3 paskutinių vidurkis
Elektros energijos tiekimo tipas	4 AA maitinio elementai (LR6) arba išorinis maitinimo šaltinis, ne mažiau nei 600 mA
Maitinimo įtampa, V	3,6

Prietaiso eksploatavimo sąlygos	
Temperatūra, °C Santykinė oro drėgmė, % Rh	Nuo 10 iki 40 85 ir mažiau
Sandėliavimo ir transportavimo sąlygos	
Temperatūra, °C Santykinė oro drėgmė, % Rh	Nuo –20 iki 50 85 ir mažiau
Maitinimo šaltinis: LD-N057 (LD51A ir LD51U komplekte	
Išėjimo įtampa, V Maksimali apkrovos srovė Įėjimo įtampa Gabaritai Svoris Kištukas: Poliariškumas Vidinis skersmuo, mm Išorinis skersmuo, mm Ilgis, mm	6 ± 5% ne mažesnė nei 600 mA ~200-240 V, 50/60 Hz 64 x 70 x 43 mm ne daugiau nei 0,3 kg «–» vidinis 2.1 ± 0.1 5.5 ± 0.1 10 ± 0.5
Gabaritai	
Korpusas, mm Svoris (be įpakavimo, krepšio, baterijos ir pakrovėjo), g	129 x 105 x 61 424 (LD51, LD51A) / 422 (LD51U)
Pagaminimo data	Pateikta ant apatinės įrenginio korpuso dalies, serijiniame numeryje, po simbolio «AA»
Simbolių reikšmė	BF tipo įrenginys Dėmesio! Susipažinkite su instrukcija II apsaugos klasė

Šios Eksploatavimo instrukcijos redagavimodata nurodyta paskutiniame puslapyje, kaip EXXX/YYMM/NN, kur YY – metai, MM – mėnuo, NN – redagavimo numeris.
Prietaisų gamyba yra sertifikuota pagal tarptautinį ISO 13485 standartą. Prietaisas atitinka ES Tarybos gairių MDD93/42/EEC reikalavimus, tarptautinius standartus, EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971. Maitinimo šaltinis LD-N057 atitinka tarptautinius EN 55022 Class A standartus. Apsaugos nuo elektros srovės poveikio lygis: II klasė, BF tipas.

REKOMENDACIJOS TEISINGAM MATAVIMUI

1.Norėdami teisingai atlikti matavimus, atsiminkite, jog KRAUJO SPAUDIMAS GALI SMARKIAI SVYRUOTI NET TRUMPUOSE LAIKO INTERVALUOSE. Kraujo spaudimas priklauso nuo daugelio veiksnių. Dažniausiai kraujo spaudimas yra žemesnis vasarą o aukštesnis žiemą. Kraujospūdžio lygis priklauso nuo atmosferos slėgio, fizinio krūvio, emocinio susijaudinimo, streso bei matinimosi režimo . Vaistai, alkoholis bei rūkalai taip turi didelę įtaką. Matavimai klinikoje kartais gali sukelti kraujospūdžio padidėjimą. Todėl matavimas namie gali labai skirtis nuo matavimo klinikoje. Kadangi žema temperatūra sukelia kraujospūdžio padidėjimą, matavimai turi būti atliekami kambario temperatūroje (apie 20°C). Tuo atveju, jei prietaisas buvo laikomas žemoje temperatūroje, prieš naudojimą privaloma jį bent valandą palaikyti kambario temperatūroje. Kitu atveju, matavimai gali būti netikslūs. Sveikiems asmenims skirtingu paros metu išmatuotas sistolinis (viršutinis) spaudimas gali skirtis nuo 30 iki 50 mm Hg, o diastolinis (žemutinis) spaudimas – iki 10 mm Hg. Kraujospūdžio lygio priklausomybė nuo skirtingų veiksnių kiekvienam asmeniui yra individuali. Būtent todėl yra svarbu daryti kraujospūdžio rodmenų įrašus. REMIANTIS ŠIAIS ĮRAŠAIS, TIK GYDYTOJAS GALI IŠTIRTI JŪSŲ KRAUJOSPŪDŽIO POKYČIŲ TENDENCIJAS.

2. Širdies ir kraujagyslių, bei daugelio kitų ligų atveju, kurių metu būtina stebėti kraujospūdį, yra svarbu atlikti matavimus Jus gydančio gydytojo nurodytomis valandomis. ATSIMINKITE, JOG ARTERINĘ HIPERTENZIJĄ GALI GYDYTI TIK GYDYTOJAS, REMDAMASIS JO PAČIO GAUTAIS ARTERINIO KRAUJOSPŪDŽIO REZULTATAIS. DĖL VAISTŲ VARTOJIMO IR JŲ DOZAVIMO POKYČIŲ PASITARKITE SU GYDYTOJU.

3. Tokių ligų, kaip aterosklerozės, silpno pulso bei rimtų širdies ritmo sutrikimų atveju, kraujospūdžio matavimas gali būti apsunkintas. TOKIAIS ATVEJAIS PRIVALOMA PASITARTI SU GYDYTOJU DĖL GERIAUSIO MATAVIMO METODO.

4.TAM, KAD TEISINGAI ATLIKTI KRAUJOSPŪDŽIO MATAVIMUS, PROCESO METU REKOMENDUOJAMA TYLĖTI. Kraujospūdžio matavimas turi būti atliekamas pacientui patogioje pozoje, kambario temperatūroje. Valandą prieš matavimą nevalgykite. o 1,5 - 2 valandas prieš matavimą negerkite gazuotų gėrimų ir nevartokite alkoholio, atsiribokite nuo rūkalų.

5. Taisyklingas kraujospūdžio matavimas priklauso nuo tinkamo rankovės dyžio parinkimo, priklausomai nuo Jūsų žasto apimties. RANKOVĖ PRIVALO BŪTI NEI PER MAŽA, NEI PER DIDELĖ.

6. Pakartotinai matuoti galima po trijų minučių. Tai reikalinga tam, kad atsistatytų kraujo cirkuliacija. Asterosklerozės ir kitų širdies ir kraujagyslių ligų atveju, šis laiko tarpas privalo būti dar ilgesnis – nuo 10 iki 15 minučių. Tai liečia taip pat asmenis, ilgą laiką sergančius cukriniu diabetu. Tam, kad nustatyti tikslesnį kraujospūdį, rekomenduojame atlikti matavimus tris kartus ir vertinti jų vidurkį.

PRIETAISO MAITINIMO ŠALTINIAI

MAITINIMO ELEMENTŲ KEITIMAS (pav.2)

1. Remdamiesi vidinėje dalyje pateikta instrukcija, atidarykite dangtelį ir įdėkite 4 AA tipo maitinimo elementus. Įsitikinkite, jog maitinimo elementų poliariškumas yra teisingas. Dangtelio atidarymas nereikalauja didelės jėgos panaudojimo.
2. Uždarykite dangtelį.

Kartu su prietaisu pateikti maitinimo elementai yra skirti tam, kad patikrinti, ar kraujospūdžio matuoklis veikia taisyklingai. Šių maitinimo elementų įkrovos lygis yra žymiai žemesnis negu naujų.

• Pakeiskite maitinimo elementus tuomet, kai ekrane pastoviai dega baterijos keitimo simbolis " ▭ ", arba kai nedega jokie simboliai. Baterijos keitimo simbolis nerodo įkrovos lygio.
• Keisdami maitinimo elementus, keiskite juos visus. Nerekomenduojame naudoti senų maitinimo elementų.
• Jeigu planuojate ilgesnį laiką nesinaudoti prietaisu, išimkite iš jo maitinimo elementus.
• Nepalikite įrenginyje išsikrovusių maitinimo elementų.

IŠORINIO MAITINIMO ŠALTINIO NAUDOJIMAS

Gamintojas rekomenduoja naudoti stabilizuotą maitinimo šaltinį LD-N057 (yra prietaisų LD51A ir LD51U komplekte).
Lizdas pajungti stabilizuotą maitinimo šaltinį yra dešinėje prietaiso pusėje.
Pabaigus matavimus, išjunkite prietaisą paspausdami mygtuką ⏻, išimkite kištuką iš lizdo ir atjunkite maitinimo šaltinį nuo prietaiso.
Tam, kad išvengti laiko ir datos persistatymo, naudodamiesi išoriniu maitinimo šaltiniu neišiminėkite iš įrenginio maitinimo elementų.

DATOS IR LAIKO NUSTATYMAS

1. Norėdami įjungti laiko ir datos rodymo režimą, paspauskite ir laikykite ⏻ mygtuką 5 sekundes.
2. Norint nustatyti datą ir laiką, esant įjungtam datos ir laiko rodymo režimui reikia nuspausti mygtuką M1 ir jį laikant paspausti mygtuką ⏻. Dále začne blikat ROK. Pomocí tlačítek M1/M2 se dá zmenšit/zvětšit jeho hodnotu. Volba dalšího parametru pro nastavení v posloupnosti MĚSÍC – DEN – ČAS – MINUTA se vykonává stisknutím tlačítka ⏻. Reikšmės padidinimui/sumažinimui, naudokite mygtukus M1/M2.
3. Esant įjungtam datos ir laiko nustatymo režimui ir ilgiau kaip minutę neatliekant jokių veiksmų, prietaisas automatiškai įjungs datos ir laiko rodymo funkciją ir išsaugos visus įvestus pakeitimus.
4. Norėdami išjungti datos ir laiko rodymo režimą, paspauskite ir laikykite ⏻ mygtuką ilgiau nei 5 sekundes.

Pakeitus maitinimo elementus, datos ir laiko rodymo režimas visada išsijungia. Pagal gamyklinius nustatymus, laikrodžio funkcija yra išjungta. Datos ir laiko rodymo režimo išjungimo atveju, įvestos einamosios datos ir laiko reikšmės bus ištrintos, o matavimų rezultatai bus įrašyti be datos ir laiko. Jeigu įrenginys nėra naudojamas, o datos ir laiko rodymo funkcija yra įjungta, ekrane matysite einamąją datą ir laiką.

TAISYKLINGA MATAVIMO POZA (pav.3)

1. Atsisėskite prie stalo taip, kad arterinio kraujospūdžio matavimo metu ranka laisvai gulėtų ant stalo paviršiaus. Įsitikinkite, kad vieta, ant kurios yra uždėta matuoklio rankovė, yra maždaug tokiame pačiame aukštyje, kaip ir jūsų širdis.
2. Matavimą taip pat galima atlikti gulint ant nugaros. Žiūrėkite į lubas, likite ramūs ir nejudėkite proceso metu. Būtinai įsitikinkite, jog rankovė yra tame pačiame aukštyje, kaip ir jūsų širdis.

RANKOVĖS UŽDĖJIMAS (pav.4)

1. Išplėskite rankovę taip, kad metalinis žiedas būtų nutolęs 5 cm atstumu nuo lipnios kontaktinės juosto.
2. Įkiškite kairę ranką taip, kad žarnelė būtų nukreipta į delno pusę. Jei matavimas ant kairės rankos nėra įmanomas, galima jį atlikti ir ant dešinės rankos. Atsiminkite, jog šiuo atveju parodymai gali skirtis 5-10 mmHg.
3. Apvyniokite rankovę taip, kad jos apatinis kraštas būtų 2-3 cm atstumu nuo alkūnės sąnario vidinės pusės. Žarnelė ir užrašas "ARTERY" (ARTERIJA) privalo būti virš arterijos.
4. Rankovė lipnios kontaktinės juostos pagalba turi būti užfiksuota taip, kad ji standžiai apgaubtų žastą, tačiau jo nesuveržtų. Per daug standus arba per daug laisvas apvyniojimas gali tapti neteisingų matavimų priežastimi.
5. Užfiksuotos rankovės žymė (rodyklė) INDEX privalo būti nukreipta į užrašo NORMAL sritį. Tai reiškia, jog rankovė parinkta teisingai ir yra tinkama žasto apimčiai. Jei rodyklė yra nukreipta į kairią pusę nuo ženklo «◀▮▮▮», tai reiškia, jog rankovė yra per maža ir parodymai bus truputį aukštesni nei iš tiesų. Jei rodyklė yra nukreipta į dešine nuo ženklo „▮▮▮▶", tai reiškia, jog rankovė yra per didelė ir parodymai bus truputį žemesni nei iš tiesų.
6. Jei jūsų ranka yra stambi ir žastas aiškiai kūgiškos formos, rankovę apvyniokite spirališkai, kaip parodyta paveikslėlyje.
7. Per standžiai susukta drabužių rankovė virš matuoklio rankovės gali suspausti jūsų ranką ir trukdyti kraujo cirkuliacijai. Tai iškreiptų kraujospūdžio matavimo rezultatus.

MATAVIMO PROCEDŪRA (pav.5)

1. Prijunkite rankovės jungtį prie tam skirto matuoklio lizdo. Prieš matuodami atsipalaiduokite, kelis kartus giliai įkvėpkite. Nejudėkite, atpalaiduokite ranką ir nekalbėkite.
2. Paspauskite mygtuką ⏻.
3. Akimirksniui ekrane įsižiebs visi ženklai, du kartus išgirsite trumpą signalą ir prietaisas pradės automatiškai pumpuoti rankovę. Pumpavimas pasibaigs įrenginiui pasiekus 190 mmHg ribą.
4. Pasiekus 190 mmHg lygį, spaudimas rankovėje pradės slūgti, o parodymai ekrane pradės mažėti. Pulsas yra žymimas mirksinčiu ženklu "♥".
KADANGI PULSAS IR KRAUJOSPŪDIS YRA MATUOJAMI ORO IŠLEIDIMO IŠ RANKOVĖS METU, TUO METU STENKITĖS NEJUDĖTI, NEJUDINKITE RANKOS IR LAIKYKITE JĄ ATPALAIDUOTĄ.
5. Matavimo pabaigoje pasigirs garso signalas, iš rankovės bus išleistas likęs oras ir ekrane pasirodys tyrimo rezultatas.

Mirksintis ženklas « » primena, jog tam, kad išsaugoti rezultatus, privalote pasirinkti atmintį 1 arba 2, paspausdami atitinkamai ženklą M1 arba M2. Rezultatą galite išsaugoti prieš pradėdami naujus matavimus, arba prieš išjungdami prietaisą.

Ekrane mirksintis ženklas "♥" informuoja apie neritmišką pulsą. Šis ženklas gali pasirodyti ir tuo atveju, jei matavimo metu judėsite. Jeigu ženklas "♥" įsižiebia periodiškai, pasikonsultuokite su savo gydytoju.

Matavimo rezultatai yra rodomi taip pat ir Pasaulio Sveikatos Organizacijos skalėje. kuri yra kairėje ekrano pusėje. Tai trijų spalvų arterinio kraujospūdžio rezultatų klasifikacijos skalė, leidžianti palyginti gautus rezultatus pagal šią klasifikaciją: normalus kraujospūdis, padidintas kraujospūdis arba vienas iš hipertenzijos laipsnių.

6. Paspaudę ⏻ įjungsite įrenginį. Norėdami dar kartą atlikti matavimus, pakartotinai atlikite šiame instrukcijos skyriuje aprašytus veiksmus. TAM, KAD GAUTI TIKSLIUS REZULTATUS, BŪTINA TARP MATAVIMŲ DARYTI PERTRAUKAS. SVARBU ATSTATYTI KRAUJO CIRKULIACIJĄ, TODĖL PAKARTOTINIUS TYRIMUS REKOMENDUOJAME ATLIKTI NE ANKSČIAU KAIP PO TRIJŲ MINUČIŲ NUO PASKUTINIO MATAVIMO. Jei po matavimų jokie veiksmai su prietaisu neatliekami, jis automatiškai išsijungs po trijų minučių.

AUTOMATINIS PUMPAVIMAS

Jeigu pradinis rankovės pumpavimas (190 mmHg) nėra pakankamas arba pumpavimo metu sujudinsite ranką, įrenginys pripūs rankovę iki sekančio, aukštesnio lygio. Kraujospūdžio matuoklis turi 4 fiksuotus pripūtimo lygius: 190, 230, 270, 300 mmHg.
Automatinis rankovės pumpavimas yra kartojamas iki tol, kol matavimas pasibaigs sėkmingai. Tai nėra prietaiso defektas.

PRIVERSTINIS ORO IŠLEIDIMAS IŠ RANKOVĖS

Jei rankovės pumpavimo arba matavimo metu (lėto oro išleidimo metu) prireiktų greitai išleisti iš rankovės orą, paspauskite ⏻ mygtuką. Įrenginys greitai išleis orą ir išsijungs.

ATMINTIES FUNKCIJA (pav.6)

1.Kiekvieno matavimo rezultatai (kraujospūdis, pulsas, laikas ir data) gali būti įrašyti įrenginio atmintyje. Šiam tikslui privaloma trijų minučių laikotarpyje po matavimo pabaigos pasirinkti atmintį M1 arba M2 ir išsaugoti rezultatą.
ESANT PRANEŠIMUI APIE KLAIDĄ MATAVIMŲ REZULTATAI NEBUS IŠSAUGOTI.
2. Kiekvienoje prietaiso atmintyje galima išsaugoti iki 90 matavimų rezultatų bei trijų paskutinių matavimų vidurkį. Kai matavimų skaičius viršija 90, seniausieji automatiškai pakeičiami naujų matavimų rezultatais.
3. Tai, kas įrašyta prietaiso atmintyje galima peržiūrėti paspaudus mygtukus M1 „" (arba M2 „"). Po pirmo mygtuko M1 „" (arba M2 „") paspaudimo ekrane pasirodys trijų paskutinių matavimų įrašytų M1 „" (arba M2 „") atmintyje vidurkis, pažymėtas raide «A» (pav. 17). Po pakartotino mygtuko M1 „" (arba M2 „") paspaudimo ekrane pasirodys pasirinktos atminties M1 „" (arba M2 „") ženklas ir atmintyje išsaugoto rezultato eilės numeris, o po 1 sekundes pasirodys jo turinys.
Atmintyje saugomo rezultato rodymo metu, matavimo data ir laikas pakaitomis yra rodomi apatinėje ekrano dalyje.
Kiekvienas mygtuko M1/M2 paspaudimas įjungia sekantį atmintyje saugomą rezultatą.

PRANEŠIMAI APIE KLAIDAS

Tam, kad iš prietaiso atminties pašalinti visus matavimų rezultatus, paspauskite ir laikykite mygtuką M1 (arba M2) ilgiau kaip 3 sekundes. Ekrane pasirodys ženklas «Clr» ir įrenginio atmintis bus išvalyta.

PRANEŠIMAI APIE KLAIDAS

Simbolis	Tikėtina priežastis	Pašalinimo būdas
Err	Neteisingai uždėta rankovė arba silpnai prijungta rankovės žarnelė.	Įsitikinkite, jog rankovę teisingai prijungėte prie kraujospūdžio matuoklio ir pakartotinai atlikite matavimo procedūrą.
	Matavimai negali būti atlikti jeigu judinsite ranką arba kalbėsite matavimo proceso metu.	Pakartotinai atlikite matavimus vadovaudamiesi instrukcijoje pateiktomis rekomendacijomis.
▭	Maitinimo elementai yra išsikrovę.	Pakeiskite visus maitinimo elementus naujais.

PRIEŽIŪRA, SANDĖLIAVIMAS, TAISYMAS BEI UTILIZACIJA

1. Kraujospūdžio matuoklį laikykite atokiau nuo drėgmės, tiesioginių saulės spindulių, saugokite nuo smūgių ir vibracijos. PRIETAISAS NĖRA ATSPARUS VANDENIUI!
2.Nelaikykite ir nenaudokite prietaiso šalia šildytuvų ir ugnies.
3.Jeigu įrenginys ilgesnį laiką buvo laikomas žemoje temperatūroje, prieš atlikdami matavimus, bent valandai palikite prietaisą kambario temperatūroje.
4.Jei ilgesnį laiką neplanuojate naudoti įrenginio, išimkite iš jo maitinimo elementus. Maitinimo elementų išsiliejimas gali pažeisti prietaisą. MAITINIMO ELEMENTUS LAIKYKITE VAIKAMS NEPASIEKIAMOJE VIETOJE.
5.Laikykite prietaisą toliau nuo dulkių. Valydami prietaisą, naudokite sausą, minkštą šluostę.
6.Saugokite prietaisą ir jo dalis nuo vandens, tirpiklių, alkoholio ir benzino.
7.Saugokite kraujospūdžio matuoklio rankovę nuo aštrių daiktų. Netempkite ir nemėginkite sutrumpinti rankovės.
8.Saugokite matuoklį nuo kritimo ir smūgių.
9.Prietaise nėra elementų, įgalinančių reguliuoti matavimo tikslumą. Savarankiškai atidarinėti elektroninį bloką draudžiama. Iškilus matuoklio taisymo būtinybei, kreipkitės į specializuotus aptarnavimo punktus.
10.Pasibaigus numatytam prietaiso naudojimo laikui, rekomenduojama reguliariai tikrinti kraujospūdžio matuoklio techninę būklę specializuotame aptarnavimo punkte.
11.Įrenginio utilizacija yra atliekama pagal taisykles, galiojančias jūsų šalyje. Gamintojas nenumato specialių taisyklių utilizavimui.
12. Rankovė gali būti valoma daug kartų. Jos vidinę pusę (liečiančią paciento ranką) valykite tamponėliu, sudrėkintu 3-procentiniame vandenilio perokside tirpale. Ilgalaikis šio tirpalo naudojimas gali sukelti dalinį rankovės spalvos nublukimą. Rankovės negalima skalbti ir lyginti.
13. Prieš naudodami išorinio maitinimo šaltinį įsitikinkite, ar laidas nėra pažeistas.

GEDIMŲ DIAGNOSTIKA

GEDIMAS	TIKĖTINA PRIEŽASTIS	PAŠALINIMO BŪDAS
Paspaudus ⏻ mygtuką, ekrane nepasirodo jokie simboliai ar skaičiai	Išsikrovę maitinimo elementai. Klaidingai įstatyti maitinimo elementai, neteisingas poliariškumas. Nešvarūs maitinimo elementų prijungimo kontaktai. Išorinis maitinimo šaltinis nėra prijungtas prie elektros lizdo.	Pakeiskite visus maitinimo elementus naujais. Teisingai įstatykite maitinimo elementus. Nutrinkite kontaktus sausa šluoste. Prijunkite išorinį maitinimo šaltinį prie elektros lizdo.
Rankovės pumpavimas yra automatiškai nutraukiamas ir atnaujinamas.	Siekiant užtikrinti tikslius rezultatus vyksta automatiškas pumpavimas. Galimai matavimo metu kalbėjote arba judinote ranką?	Susipažinkite su skyriumi "MATAVIMO PROCEDŪRA". Nusiraminkite ir pakartokite procesą pagal rekomendacijas.
Kraujospūdžio matavimo rezultatai kaskart skirtingi. Pateikiami rezultatai yra per žemi/aukšti.	Ar rankovė yra širdies aukštyje? Ar rankovę uždėjote teisingai? Ar jūsų ranka nėra įtempta? Galimai matavimo metu kalbėjote arba judinote ranką?	Privalote užimti taisyklingą matavimo pozą. Taisyklingai uždėkite rankovę ant rankos. Atsipalaiduokite. Matavimo metu nekalbėkite ir nejudėkite.
Pulsas yra per aukštas/per žemas.	Galimai matavimo metu kalbėjote arba judinote ranką? Gal matavote kraujospūdį iškart po fizinio krūvio?	Matavimo metu nekalbėkite ir nejudėkite. Pakartokite procesą po 5 minučių.
Daugiau matavimų atlikti neįmanoma.	Maitinimo elementai yra žemos kokybės arba išsikrovę.	Naudokite tiktai patikimų gamintojų šarminius maitinimo elementus.
Prietaisas pats išsijungia.	Elektros tiekimas yra automatiškai nutraukiamas.	Tai nėra gedimas. Prietaisas automatiškai išsijungia po trijų minučių neveiklumo.

Jei šie patarimai jums nepadėjo ir jums vis tiek nepavyksta teisingai atlikti matavimų, nustokite naudotis įrenginiu ir susisiekite su specializuotu aptarnavimo punktu, kurių adresai pateikti garantiniame lape. Jokiu atveju netaisykite įrenginio savarankiškai.

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

DETAĻAS UN SASTĀVDAĻAS (zīm.1)

1. GALVENĀ IERĪCE.
2. LCD.
3. AUGŠDELMAS MANŠETES PIESLĒGŠANĀS VIETA.
4. GAISA SPRAUDNE.
5. GAISA VADS.
6. AUGŠDELMA MANŠETE.
7. BAROŠANAS AVOTA PIESLĒGŠANAS VIETA.
8. ADAPTERIS LD-N057 (IETILPST LD51A UN LD51U KOMPEKTĀ).
9. M2(ATMIŅA2).
10. POGA ⏻ IESLĒGT/IZSLĒGT.
11. M1(ATMIŅA1).
12. BATERIJAS.
13. GARANTIJAS TALONS.
14. LIETOŠANAS INSTRUKCIJA.
15. GLABĀŠANAS FUTLĀRIS.

VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA

Šī lietošanas instrukcija ir izstrādāta, lai palīdzētu lietotājam droši un efektīvi darboties ar automātisko digitālo ierīci LD (modifikācijām LD51, LD51A, LD51U) (turpmāk - «Ierīce»), lai izmērītu asinsspiedienu un sirdsdarbības frekvenci. Izmantojiet šo ierīci ievērojot noteikumus, kas aprakstīti šajā rokasgrāmatā. Darbiniet ierīci tikai kā paredzēts. Neizmantojiet ierīci citiem mērķiem. Lasīt un sapraties visas instrukcijas, īpaši ieteikumus par pareizo mērīšanu.

LIETOŠANAS INDIKĀCIJAS

Izmantojiet šo ierīci, lai noteikt Jūsu sistolisko un diastolisko asinsspiedienu un sirdsdarbības frekvenci pacientiem vecumā no 15 gadiem. Šī ierīce ir ieteicama lietošanai cilvēkiem ar nestabilu asinsspiedienu vai zināmu arteriālo hipertensiju mājās, kā papildus medicīnisko uzraudzību.

DARBĪBAS PRINCIPS

Šī ierīce izmanto oscilometrisko mērīšanas metodi ar Fuzzy algoritmu asinsspiediena un pulsa mērīšanai. Aptiniet manšeti ap augšdelmu un tā sāks automātiski piepūsties. Ierīces jutīgie elementi jūt vājo spiediena oscilāciju manšetē, paplašina to, balstoties uz pleca artērijas kontrakcijām, atbildot uz katru sirdspukstu. Pumpēšana tiek pārtraukta kad manšete ir pietiekoši uzpumpēta, lai noteikt diastolisko un sistolisko spiedienu (mēra spiediena viļņu amplitūdu, pārvērš Hg staba milimetros un parāda uz displeja skaitļos), pēc tam gaiss tiek izvadīts no manšetes. Atcerieties, ka ierīce neuzrādīs minēto mērījuma precizitāti, ja tā tiek izmantota vai uzglabāta atšķirīgā no lietošanas instrukcijā minētās temperatūras vai mitruma. Mēs brīdinām par iespējamām kļūdām asinsspiediena mērījumos ar šo ierīci cilvēkiem ar izteikto sirds aritmiju. Konsultējaties ar ārstu par asinsspiediena mērīšanu Jūsu bērnam.

TEHNISKIE DATI

Mērīšanas metode	Oscilometriskā ar Fuzzy algoritmu
Displejs	LCD
Spiediena indikatora diapazons manšetē, mmHg	No 0 līdz 300
Mērījumu diapazons: spiediens manšetē, mmHg pulss, 1/min	 no 40 līdz 260 no 40 līdz 160
Pieļaujamā absolūtā mērījumu kļūda: Spiediens manšetē, mmHg Pulsa mērīšana,%	 ±3 ±5
Uzpūšana	Automātiskā
Izpūšana mērījumu laikā	Automātiskā
Atmiņa	2x90 + vidējā vērtība
Enerģijas avots, V	6
Energoapgādes veids	4 "AA" tipa baterijas (LR6) vai adapteris, ar strāvas lielumu ne mazāk par 600 mA
Max jaudas patēriņš, W	3,6
Darbības apstākļi	
Temperatūra, °C Relatīvais gaisa mitrums,%	No 10 līdz 40 85 un zemāk

Uzglabāšanas un transportēšanas nosacījumi	
Temperatūra, °C Relatīvais gaisa mitrums,%	No -20 līdz 50 85 un zemāk
Adapteris LD-N057(Ietilpst LD51A un LD51U komplektācijā)	
Izejas spriegums Max strāvas slodze Ieejas spriegums Izmēri Svars Dakša: Polaritātes termināls Iekšējais diametrs, mm Ārējais diametrs, mm Kontakta garums, mm	6 V ± 5% ne mazāk kā 600 mA ~200-240 V, 50/60 Hz 64 x 70 x 43 mm Ne vairāk par 0,3 kg «–» iekšējais 2.1 ± 0.1 5.5 ± 0.1 10 ± 0.5
Izmēri	
Izmērs (elektroniskais bloks), mm Svars (bez iepakojuma, futlāra, baterijām un adaptera), g	129 x 105 x 61 424 (LD51, LD51A) / 422 (LD51U)
Izgatavošanas gads	Izgatavošanas gads un mēnesis ir atrodams ierīces apakšā, sērijas numurā aiz burtie A
Simboli	BF tips Svarīgi: izlasiet instrukciju II Tips

Šīs ekspluatācijas instrukcijas rediģēšanas datums norādīts beidzamajā lappusē šādā veidā: EXXX/YYMM/NN, kur YY – gads, MM – mēnesis un NN – rediģēšanas kārtas numurs.
Šīs ierīces ražošana ir sertificēta atbilstoši starptautiskajam standartam ISO 13485.
Vienības LD51, LD51A, LD51U atbilst Eiropas Direktīva MDD 93/42/EEC, starptautiskiem standartiem, EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971 prasībām.
Adapteris LD-N057 atbilst starptautiskajam standartam EN 55022 A klase, aizsardzības līmeni pret elektriskās strāvas triecienu: II tipa, tips BF.

IETEIKUMI PAREIZĀM MĒRĪJUMAM

1.Pareizai mērīšanai, Jums vajag zināt, ka asinsspiediens VAR KRASI SVĀRSTĪTIES pat īsā laika intervālos. Asinsspiediens ir atkarīgs no daudziem faktoriem. Parasti tas ir zemāk vasarā un augstāk ziemā. Asinsspiediens mainās kopā ar atmosfēras spiedienu, ir atkarīgs no fiziskās slodzes, emocionāla satraukuma, stresa un uztura režīma. Zāles, alkohols un smēķēšana izraisa nozīmīgu efektu. Pat asinsspiediena mērīšana poliklīnikā uzrāda augstāko asinsspiedienu daudziem cilvēkiem, līdz ar to asinsspiediena mērījums mājās bieži atšķīrās no cipariem, kas saņemti poliklīnikā. Tā kā asinsspiedienam, ir tendence uzkāpt pie zemām temperatūrām, mērījumus jāveic iekštelpu temperatūrā (aptuveni 20 ° C). Ja ierīce palika uz ilgu laiku vietā, kur ir zema temperatūra, pirms mērīšanas, nolieciet to vismaz uz 1 stundu iekštelpu temperatūrā, pretējā gadījumā mērījuma rezultāti var būt neprecīzi. Dienas laikā mērījumu rezultātu starpība veselam cilvēkam var būt līdz 30-50 mmHg sistoliskām spiedienam un līdz 10 mmHg diastoliskām spiedienam. Asins spiediena atkarība no dažādiem faktoriem individuālā katrai personai. Līdz ar to ir ieteicams saglabāt īpašu grāmatu ar asins spiediena rādītājiem. TIKAI SERTIFICĒTS ĀRSTS, izmantojot JŪSU PIERAKSTUS spēj analizēt asinsspiediena izmaiņu tendences.

2. Pie sirds-asinsvadu un dažām citām slimībām, kas prasa asinsspiediena monitoringu, to jāveic noteiktajās stundās, ko Jums ir noteicis ārsts. ATCERIETIES, ka jebkuru diagnostiku un ārstēšanu var veikt tikai sertificēts ārsts, PAMATOJOTIES uz viņa iegūtiem asinsspiediena mērījumiem. Zāļu lietošanu un to devu var noteikt tikai Jūsu ārsts.

3. Pie šādiem traucējumiem, kā ateroskleroze, vājš pulss, ka arī pacientiem ar ievērojamiem sirds ritma traucējumiem var būt grūti precīzi izmērīt asinsspiedienu. Šādos gadījumos, konsultējaties ar savu ārstu par elektroniskās ierīces piemērošanu.

4. Klusējiet mērījumu laikā, lai iegūtu precīzu asinsspiediena rezultātu. Mēriet Jūsu spiedienu klusumā un komfortablos apstākļos pie iekštelpu temperatūras. Neēdiet stundu pirms mērījuma, nesmēķējiet, nelietojiet tonizējošus līdzekļus, alkoholu 1,5-2 stundas pirms mērījuma.

5. Asinsspiediena mērījumu precizitāte ir atkarīga no tā, vai manšete atbilst rokas izmēram. Manšetei nedrīkst būt pārāk mazai vai pārāk lielai.

6. Uzgaidiet 3 minūtes starp mērījumiem, lai atjaunot asins cirkulāciju. Cilvēkiem ar izteiktu aterosklerozi, ievērojamas asinsvadu elasticitātes zaudējumu dēļ var būt nepieciešams palielināt gaidīšanas laiku starp mērījumiem (10-15 minūtes). Tas attiecas arī uz diabēta pacientiem. Lai iegūtu precīzāku mērījumu, ieteicams veikt virkni no 3 secīgiem mērījumiem un izmantot vidējo vērtību.

BAROŠANAS BLOKS
BATERIJU IEVIETOŠANA (zim.2)

1. Atveriet bateriju nodalījumu un ievietojiet 4 «AA» izmēra baterijas atbilstoši polaritātei, atzīmētai nodalījuma iekšpusē. Nepielietojiet daudz spēka, lai noņemt vāciņu no bateriju nodalījuma.
2. Aizveriet nodalījuma vāciņu.

Baterijas, kas ietilpst komplektācijā kalpo funkcionalitātes pārbaudei pirkuma brīdī un nevar nodrošināt standarta darbības ilgumu.

• Nomainiet visas baterijas kad uz ekrāna parādās indikators " ▭ ", vai, kad uz ekrāna nav tādas norādes. Indikators neparāda izlādes līmeni.
• Nomainiet visas četras baterijas vienlaicīgi.
• Ja plānojāt neizmantot ierīci ilgāku laiku, izņemiet baterijas
• Neatstājiet izlādētās baterijas nodalījumā.

IERĪCES IZMANTOŠANA AR BAROŠANAS AVOTU

Ražotājs iesaka izmantot stabilizēto elektrobarošanas avotu LD-N057 (ierīcēm LD51A un LD51U ietilpst komplektā).
Stabilizētās elektrobarošanas avota ligzda atrodas ierīces labajā pusē.
Lai izmantotu ierīci ar barošanas avotu (EPS), iespraudiet avota dakšu ierīcē un ievietojiet adapteru elektrotīkla kontaktligzdai, nospiediet pogu ⏻.
Mērījumu beigās, izslēdziet ierīci, spiežot pogu ⏻ zņemiet kontaktdakšu no strāvas kontaktligzdas un atvienojiet avota dakšu no ierīces.
Lai izvairītos no datuma un laika dzēšanas, neņemiet ārā baterijas, izmantojot ierīci ar barošanas avotu.

DATUMA UN LAIKA UZSTĀDĪJUMI

1. Lai pārslēgtos uz datuma un laika iestatījumu režīmu, ir nepieciešams nospiest un turēt pogu ⏻ vairāk nekā 5 sekundes.
2. Kad datuma un laika iestatījumu režīms ir ieslēgts, lai uzstādītu datumu un laiku, ir nepieciešams, turot pogu M1, atspiest pogu ⏻. Parametri mirgos. Palielināt izvēlēto parametru var spiežot pogu M2, uz samazināt - spiežot pogu M1. Pāriet uz iestatījumu nākamo parametru, gads / mēnesis / stundas /min, ir iespējams, spiežot pogu ⏻.
3. Ja vienas minūtes laikā netiek veiktas nekādas darbības, ierīce neatkarīgi pāries uz norādīto datumu un laiku. Šajā gadījumā stāsies visas izmaiņas, kas jau tika veiktas.
4. Lai izslēgt datuma un laika iestatījumu režīmu, ir nepieciešams nospiest un turēt pogu ⏻ vairāk nekā 5 sekundes.

Pēc bateriju nomaiņas, datuma un laika režīms ir izslēgts. Rūpnīcas pulksteņa uzstatījumi ir izslēgti. Kad notiek bateriju nomaiņa, datums un laiks anulējās, mērījumu rezultāti parādīsies bez datuma un laika. Ja netika veikti mērījumi, kamēr datuma un laika režīms bija ieslēgts, displejs rādīs pašreizējo datumu un laiku.

PAREIZĀ POZĪCIJA MĒRĪJUMU LAIKĀ (zīm.3)

1. Apsēdieties pie galda tā, lai asinsspiediena mērīšanas laikā roka balstās uz tā virsmas. Pārliecinieties, ka manšete atrodas aptuveni sirds līmenī un jūsu rokas atrodas brīvi uz galda, un nekustās.
2. Jūs varat izmērīt asinsspiedienu guļot uz muguras. Skatāties uz griestiem, nerunājiet un nepārvietojaties mērīšanas laikā. Pārliecinieties, ka manšete atrodas sirds līmenī.

MANŠETES SAGATAVOŠANA (zīm.4)

1. Ievietojiet manšetes cauruli ligzdā.

Pirms procedūras dziļi ieelpojiet un izelpojiet 3-5 reizes un atslābināties. Nepārvietojaties, nerunājiet un nesastingriet savas rokas.

2. Piemērojiet manšeti savam kreisām augšdelmam, lai gaisa caurule būtu vērsta uz jūsu plaukstu. Ja mērījums uz kreisās rokas ir apgrūtinošs, jūs varat mērīt uz labās rokas. Šajā gadījumā jāatceras, ka rādījums var atšķirties uz 5-10 mmHg un pat vairāk.

3. Aplieciet manšeti ap augšdelmu, lai tā apakšas daļa atrastos aptuveni 2-3 cm virs elkoņa. Apzīmējumam «ARTERY» ir jābūt uz rokas artērijas.

4. Piestipriniet manšeti, lai tā būtu cieši pie rokas, bet to nepārspied. Pārāk cieša vai pārāk brīva manšetes izvietošana var būt kā iemesls neprecīzam rādījumam.

5. Uz fiksētas manšetes uzrakstam «INDEX» vajadzētu norādīt uz apgabalu «NORMAL». Tas nozīmē, ka manšete ir izvēlētā pareizi un atbilsts augšdelma lielumam. Ja uzraksts norāda uz apgabalu «◄III», tad manšete ir pārāk maza, un rādītāji būs lielāki. Ja uzraksts norāda uz apgabalu «III►», tad manšete ir pārāk liela, un rādītāji būs mazāki..

6. Dacă mâna are formă conică pronunțată, se recomandă a îmbrăca manșeta pe spirală, astfel cum este ilustrat pe desen.

7. Ja sarullētas piedurknes uzspiež uz roku, traucējot brīvai asins plūsmai, ierīce var sniegt neprecīzus rezultātus, kas neatbilst Jūsu faktiskam asinsspiedienam.

MĒRĪJUMU PROCEDŪRA (zīm.5)

1. Ievietojiet manšetes cauruli ligzdā. Pirms procedūras dziļi ieelpojiet un izelpojiet 3-5 reizes un atslābināties. Nepārvietojaties, nerunājiet un nesastingriet savas rokas.

2. Nospiediet ⏻.

3. Visi simboli parādīsies uz ekrāna uz īsu laiku. Divi īsi skaņas signāli tiks dota, un ierīce automātiski sāks uzpūst gaisu manšetē. Pirmā uzpūšanās apstāsies pie 190 mmHg.

4. Sasniedzot līmeni 190 mmHg, manšete pakāpeniski izpūtīsies. Cipari uz ekrāna sāks skaitīt atpakaļ. Pulsa simbols "♥" sāks mirdzināt. Ņemot vērā, kā asinsspiediens un pulss tiek mērīts gaisa izpūšanas laikā, nerunājiet, nekustiniet ar rokām un nesastingriet savas rokas.

5. Kad mērījums tiks pabeigts, izskanēs signāls, tad manšete pilnībā izpūtīsies un jūsu mērījumu rezultāti mirgos uz ekrāna (zīm.15.) un parādīsies indikators « » atgādinot izvēlēties atmiņas bloku M1 vai M2. Rezultātu ir iespējams saglabāt pirms nākamā mērījuma vai pirms ierīce tiks izslēgta.

Ja mērīšanas laikā, tiks konstatēts neregulārs pulsa ritms, simbols aritmija "♥", parādīsies pēc mērījumu beigām. Šo indikatoru var provocēt arī ķermeņa kustības mērīšanas laikā. Ja šis simbols parādās periodiski, apmeklējiet ārstu.

Neatkarīgi no skaitliskās vērtības, spiediens ir arī redzams uz WHO skalas (Zīm. 16). WHO skala – trīskrāsu skala, kas attiecina arteriālā spiediena saņemto vērtību, saskaņā ar Pasaules Veselības Organizācijas rekomendācijām. Izmantojot skalu kreisajā displeja pusē, novērtējiet savu rezultātu pēc sekojošās klasifikācijas: asinsspiediens ir normāls; asinsspiediens ir paaugstināts, vai tiek konstatēta arteriālās hipertensijas pakāpe.

6. Nospiediet ⏻ – lai izslēgt ierīci. Lai veiktu jaunu mērījumu atkārtojiet visas aprakstītas darbības.
Uzgaidiet 3 minūtes starp mērījumiem, lai atjaunot asins cirkulāciju. Ja ierīce ir ieslēgta un to neizmanto 3 minūtes, tā tiks izslēgta automātiski.

AUTOMĀTISKĀ PIEPŪŠANA

Pirmā asinsspiediena mērīšanas laikā manšete tiek uzpūsta līdz līmenim 190 mmHg. Ja šis spiediens ir nepietiekošs, lai izmērīt Jūsu spiedienu, ierīce piepūš manšeti līdz nākošām līmenim. Ierīcei ir 4 fiksētie līmeņi: 190, 230, 270 un 300 mmHg. Automātiskā piepūšana tiek atkārtota, kamēr mērījums nebūs sekmīgi pabeigts. Tas nav defekts.

PIESPIEDU GAISA IZLAIŠANA NO MANŠETES

Lai ātri atbrīvot manšeti no gaisa mērījumu laikā, nospiediet pogu ⏻. Manšete ātri un pilnīgi izpūtīsies un ierīce patstāvīgi izslēgsies..

ATMIŅAS FUNKCIJA (zīm.6)

1. Katru mērījuma rezultātu (spiediena, pulsa, laika un datuma mērījumus) var saglabāt ierīces atmiņā. Šim nolūkam, pēc mērījumiem, ne vēlāk, kā 3 minūšu laikā, ir jāizvēlas atmiņa M1 vai M2.

JA PARĀDĀS PAZIŅOJUMS PAR KĻŪDU, MĒRĪJUMA REZULTĀTS NETIEK SAGLABĀTS.

2. Katrās ierīces atmiņā var saglabāt līdz 90 mērījumu rezultātiem un pēdējo 3 mērījumu vidējo vērtību. Kad mērījumu skaits pārsniedz 90, vecākais ieraksts tiek dzēsts, lai saglabāt jaunākas vērtības.

3. Nospiediet pogu M1 (vai M2), lai redzētu atmiņā saglabātus rezultātus. Uzspiežot pogu M1 « » (vai M2 « ») parādīsies pēdējo 3 mērījumu vidējā vērtība. Tā tiks atzīmētā ar simbolu "A" (zīm. 17). Pēc atkārtotas M1 (vai M2) pogas uzspiešanas, uz 1 sekundi parādīsies izvēlētās atmiņas M1 (vai M2 « ») rezultāti (zīm.18). Kad tiek parādīts mērījumu rezultāts, apakšējā līnija parādās datums un mērījuma laiks. Katra pogas M1 (vai M2) uzspiešana, novirza uz nākamo atmiņas šūnu.

ATMIŅAS DZĒŠANA

Lai izdzēstu visas vērtības, kas glabāti atmiņā, nospiediet pogu M1 (vai M2) un turiet to nospiestu ilgāk par 5 sekundēm. Simbols "Clr" parādīsies uz ekrāna, un visas vērtības tiks izdzēstas no atmiņas.

INFORMĀCIJA PAR KĻŪDĀM

Signāls	Visbiežākais cēlonis	Korekcijas metodes
Err	Manšete tika uzlikta nepareizi vai gaisa caurules gals nav pietiekami cieši ievietots. Mērījumu nevar veikt, jo kustās rokas, vai pacients runā mērījumu laikā.	Pārliecinieties, ka manšete ir uzlikta pareizi un kontaktdakša ir cieši ievietota. Atkārtojiet visu mērīšanas procedūru. Atkārtojiet mērījumu stingri ievērojot šajā rokasgrāmatā norādītus ieteikumus.
▭	Baterijas ir izlādētās	Nomainiet baterijas

APKOPE, UZGLABĀŠANA, REMONTS UN UTILIZĀCIJA

1. Glabājiet ierīci prom no mitruma, tiešo saules staru, triecienu, vibrāciju iedarbībām. Šī ierīce nav ūdensnecaurlaidīga!
2. Nelietojiet un neturiet ierīci tuvu apkures iekārtām un atklātām uguns.
3. Ja ierīce tika turēta zem 0 °C, paturiet to istabas temperatūrā vismaz 1 stundu, lai veikt mērījumus.
4. Izņemiet baterijas, ja plānojāt neizmantot ierīci ilgāku laiku. Noplūde no baterijām var sabojāt ierīci. Glabājiet baterijas bērniem nepieejamā vietā!
5. Turiet ierīci tīru un pasargātu no putekļiem. Izmantojiet sausu mīkstu salveti tīrīšanai.
6. Turiet ierīci un tās sastāvdaļas prom no ūdens, šķīdinātājiem, spirta un benzīna.
7. Sargājiet manšeti no asām lietām; nestiepiet un nespiediet manšeti.
8. Nepakļaujiet ierīci spēcīgiem satricinājumiem, piemēram, kritienam uz grīdu.
9. Šī ierīce nesatur īpašas pārbaudes, lai pārbaudītu mērījumu precizitāti. Aizliegts atvērt individuāli elektronisko bloku. Remontējiet ierīci tikai oficiālajā servisā.
10. Pēc garantija izbeigšanās, ik pa laikam, pārbaudiet ierīces tehnisko stāvokli oficiālajā servisā.
11. Likvidējiet ierīci tas sastāvdaļas saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Ražotājam nav īpašas prasības par utilizāciju.
12. Manšete var izturēt vairākas sanitārās apstrādes. Manšetes iekšējo audu virsmu (kontaktā ar roku), var tīrīt ar vates tamponu, apstrādājot to ar ūdeņraža peroksīda 3% šķīdumu. Pēc ilgas lietošanas ir iespējama daļējā manšetes krāsu izbalēšana. Manšetes mazgāšana un gludināšana nav atļauta.

TRAUCĒJUMU NOVĒRŠANAS PADOMI

PROBLĒMA	VISBIEŽĀKAIS CĒLONIS	KOREKCIJAS METODES
Pēc pogas ⏻ uzspiešanas, nav norādes uz displeja	Baterijas Izlādējās. Netiek ievērota bateriju polaritāte. Bateriju kontakti ir piesārņoti. Elektrobarošanas avots nav pieslēgts rozetei..	Nomainiet baterijas. Ievietojiet baterijas pareizi. Notīriet kontaktus ar sausu salveti. Iespraudiet elektrobarošanas avotu rozetē.
Uzpūšanās tiek pārtraukta un atjaunota.	Automātiska funkcija, lai iegūt pareizus mērījumus. Varbūt jūs runājat vai pārvietojat savu roku mērījuma laikā?	Skatīt MĒRĪJUMU PROCEDŪRU. Nomierinieties un atkārtojiet mērījumu..
Katru reizi spiediens ir savādāks. Spiediena mērījumu rezultāti ir pārāk zemi/augsti.	Pārbaudiet, vai manšete ir Jūsu sirds līmenī? Pārbaudiet, vai manšete ir pareizi uzlikta? Varbūt Jūsu rokas muskuļi ir saspringti? Varbūt jūs runājat vai pārvietojat savu roku mērījuma laikā?	Ieņemiet pareizu pozīciju mērīšanai. Ieņemiet pareizu pozīciju mērīšanai. Uzlieciet manšeti pareizi. Nerunājiet un nekustaties mērījumu laikā.
Pulsa mērījumu rezultāti ir pārāk zemi/augsti.	Varbūt jūs runājat vai pārvietojat savu roku mērījuma laikā? Varbūt Jūs veicat mērījumu uzreiz pēc fiziskās slodzes?	Nerunājiet un nekustaties mērījumu laikā. Atkārtojiet mērījumu pēc vismaz 5 minūtēm.
Nav iespējams veikt daudz mērījumus.	Slikto bateriju indikācija.	Lietojiet tikai pazīstamu ražotāju sārmu baterijas.
Spontānā izslēgšanās.	Automātiskā izslēgšanas sistēma.	Tas nav defekts. Ierīce izslēdzās automātiski pēc 3 minūtēm no pēdējā mērījuma brīža.

Ja neatkarīgi no iepriekšminētiem ieteikumiem jūs nevarat iegūt pareizus mērījumu rezultātus, pārtrauciet izmantot šo ierīci un sazināties ar oficiālo servisu (adreses un telefonus var atrast garantijas kartē). Nemēģiniet pats salabot ierīci!

GARANTIJA

Garantijas saistības atrodamas garantijas talonā, kurs pircējam izsniegts šīs ierīces iegādes laikā.
Garantijas apkalpošanu nodrošinātāju organizāciju adreses norādītas garantijas talonā.

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

OSADE JA KOOSTISOSADE NIMETUS (pilt.1)

1. ELEKTRIPLOKK.
2. KUVAEKRAAN LCD.
3. MANSETI ÜHINEMISPESA.
4. ÕHUVOOLIKU PISTIK.
5. ÕHUVOOLIK.
6. MANSETT.
7. ELEKTRIENERGIAALLIKA ÜHINEMISPESA.
8. ELEKTRIENERGIAALLIKAS LD-N057 (LD51A JA LD51U KOMPLEKTIS).
9. NUPP M2 (MÄLU 2).
10. NUPP O/I (START/STOPP).
11. NUPP M1 (MÄLU 1).
12. PATAREID.
13. GARANTII KVIITUNG.
14. KASUTUSJUHEND.
15. KOTT.

ÜLDTEAVED

Käesoev kasutusjuhend on abi kasutajale vererõhu ja pulsisageduse digitaalse mõõtja LD ohutu ja efektiivse kasutamisel (mudelid LD51, LD51A, LD51U) (edaspidi tekstis APARAAT). Aparaat peab olema kasutatud vastavalt selle kasutusjuhendi reeglitele, muudes eesmärgides kasutamine on keelatud. Oluline on kasutusjuhend lugeda ja aru saada, eriti osa «Õige kasutamise soovitused».

KASUTUSNÄITED

Aparaat on mõeldud süstoolse ja diastoolse vererõhu ja pulsisageduse mõõtmisele vanem kui 15-aastastel patsiendidel. Aparaadi kodune kasutamine on soovitav patsiendidele ebastabiilse (muutliku) vererõhuga või hüpertooniatõbi puhul lisaks meditsiinilise järelvalvele.

TOIMIMISVIIS

Aparaat kasutab vererõhu ja pulsisageduse ostsilomeetriline mõõtmismeetod. Ümber õla keeratud mansett pumbab sisse automaatselt. Aparaadi tundlik element tabab nõrg rõhu varieeruvus mansetis, mis on tekitud õlaarteeri laienemisega ja kokkutõmmega iga südamelöögu puhul. Rõhulainete amplituud on ära mõõtud, muutunud mmHg-ks ja avaldanud ekraanil numbrimärkuna. Aparaadi mälu on 90 rakke mõõtmistulemuste säilitamiseks. Kui aparaadi säilitamistingimused – temperatuur või niiskus - on erinevad kui kasutusjuhedi „Tehnilised andmed" osas, ei garanteeri siis aparaat täpse mõõtmist. Arteriaalse rõhu mõõtmisvead on võimalikud, kui aparaadi kasutab väljendatud arütmiaga isik. Enne laste vererõhu mõõtmist pidage nõu oma arstiga.

TEHNILISED ANDMED

Mõõtmise meetod	ostsillomeetria Fuzzy Algoritm tehnoloogiaga
Indikaator	vedelkristalliline LCD
Rõhu kuva piirkond mansetis, mm Hg. art.	alates 0 kuni 300
Mõõtepiirkond: rõhk mansetis, mm Hg. art. pulsisagedus, 1/min	 alates 40 kuni 260 alates 40 kuni 160
Absoluutse vea lubatud piir õhurõhu kompressioonmansetis mõõtmise juhul, mmHg	±3
Suhtelise vea lubatud piir pulsisageduse mõõtmise juhul, %	±5
Sisse pumpamine	automaatne (õhupump)
Rõhulang mõõtmise juhul	automaatne
Kellad ja kuupäev	Olemas – välja lülitavad
Mälu	2x90 90 viimast mõõtmist + kolme viimaste mõõtmiste keskmine väärtus
Eletritoide tüüp:	4 patareit AA (LR6) või elektrienergiaallikas
Elektritoidu pinge, V	3,6
Kasutamise tingimused	
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
ELEKTRIENERGIAALLIKAS -N057 (LD51A ja LD51U komplektis)	
Väljundpinge Maksimaalne koormusvool Sisendpinge Gabariitmõõde Mass Pistik: Kontaktide polaarsus šSiselābimõõt, mm Välislābimõõt, mm Pistiku kontakti pikkus, mm	6 V ± 5% mitte vähem kui 600 mA ~200-240 V, 50/60 Hz 64 x 70 x 43 mm mitte rohkem kui 0,3 kg «–» sise 2.1 ± 0.1 5.5 ± 0.1 10 ± 0.5
Gabariitmõõde	
Suurus (elektriplokk), mm Mass (ilma pakendita, kotita, patareita ega elektrienergiaallikata), gr	129 x 105 x 61 424 (LD51, LD51A) / 422 (LD51U)
Tootmisaasta	Tootmisaasta ja kuu on kirjutatud seerianumbris peale „A" sümbooli. Seerianumber asub aparaadikorpuse alamises osas
SÜMBOOLITE TÄHENDUS	Toode tüüp BF Oluline: Lugege kasutusjuhend Kaitseklass II

Käesoleva Kasutusjuhendi koostamise kuupäev on märgitud viimasel leheküljel kui EXXX/YYMM/NN, kus YY on aasta, aga MM on koostamiskuu.
Selleks et ekspluatatsiooniomadused ja toodekvaliteedi parendada võivad tehnilised andmed muutuda ilma ellneva teavitamiseta.
Aparaadite tootmine on sertifitseeritud vastavalt ISO 13485 rahvusvahelise standardile.
Aparaadid LD51, LD51a vastavad Euroopa direktiivile MDD 93/42/EEC, rahvusvahelistele standarditele EN980.
Elektrienergiaallikas LD-N057 vastab rahvusvahelisele standardile EN 55022 Class A.

SOOVITUSI ÕIGE MÕÕTMISEKS

1.Õige mõõtmise saamiseks on tähtis teada, et VERERÕHK VÕIB VÄIKESE AJA JOOKSUL PALJU VERIEERUDA. Tema tase sõltub paljudest teguritest. Ta 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 vererõhu mõõtmise tulemused võivad erineda paljuski arsti juures mõõdetud tulemustest. Vererõhk tõuseb madalatel temperatuuridel, seega mõõtke vererõhku toatemperatuuril (umbes 20° C). Kui vererõhu aparaat 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 sõltuvus erinevatele faktoritele varieerub inimestel erinevalt. Seega on soovitatav pidada märkmikku vererõhu mõõtmise tulemustega. AINULT DIPLOMEERITUD ARST OSKAB ANALÜÜSIDA TEIE VERERÕHU MÕÕTMISTULEMUSTE TENDENTS MÄRKMIKU ANDMETE ALUSEL.
2. Südameveresoonkonna ja mõnede teiste haiguste puhul, mille puhul on vaja vererõhku tihedalt jälgida, mõõtke vererõhku arsti poolt kindlaks määratud aegadel. PIDAGE MEELES, ET AINULT DIPLOMEERITUD ARST OSKAB HÜPERTESIOONI DIAGNOOSIDA JA RAVIDA VERERÕHU NÄIDE ALUSEL. ROHTUDE VÕTMIST PEAKS VÄLJA KIRJUTAMA VAID RAVIARST.
3. Õige vererõhu mõõtmine võib olla raske patsiendidel kellel on sügav skleroos, nõrk pulsilaine, südame kokkutõmbamise rütmihäired. SEL KORRAL PEAB KINDLASTI ELEKTROONILISE APARAADI KASUTAMISE KOHTA DIPLOMEERITUD ARSTIGA NÕU PIDAMA.
4. VAIKUS MÕÕTMISE JOOKSUL TAGAB ARTERIAALSE RÕHU ÕIGED NÄIDED ELEKTROONILISE APARAADI ABIL. 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 toniseeriva 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 suurem vahemik (10-15 min) seoses veresoonete elastsuse kaotamisega. Sama on suhkrutõbega patsiendidele. Täpsema vererõhu määramiseks on soovitatav teha kolm järjestikuse mõõtmise rida ja kasutada keskmist väärtust.

ELEKTERTOIDE

PATAREIDE PAIGALDAMINE (pilt.2)

1. Avake patareisahtel ja paigaldage neli AA-tüüpi patareid skeemi järgi. Jälgige, et sisestate patareid õigetpidi. Ärge kõvasti vajutage sahtli avamise ja patareide eemaldamise ajal.
2. Pange patareisahtel kinni.

Koos aparaadiga varustatud patareid on ettenähtud aparaadi töökorras oleku kontrolliks müügi hetkel, nende teenistusaeg võib olla lühem kui soovitavad patareidel.

• Asetage kõik patareid juhul kui ekraanil on patareide vahetuse märk "▭", või indikatsioon puudub. Patareide vahetuse märk ei näita nende tühjendustaset.
• Vahetage kõik patareid samal ajal. Ärge kasutage patareid, mis olid varem juba kasutatud.
• Kui aparaat jääb pikaajaliselt kasutamata, eemaldage patareid.
• Ärge hoidke kehtetud patareid aparaadis.

APARAADI ELEKTRIENEERGIAALLIKAGA KASUTAMINE

Tootja soovitab kasutada stabiliseeritud elektrieneergiaallikas LD-N057 (LD51A ja LD51U aparaatidel on kaasas).
Stabiliseeritud elektrieneergiaallika pesa asub aparaadi paremal küljel.
Aparaadi elektrienergiaallikaga kasutamiseks ühinege elektrienergiaallika pistik aparaadiga ja sisestage elektrienergiaallika pistik võrgupesa sisse, vajutage nuppu.
Mõttmise lõppes, lülitage aparaadi välja nuppu „" vajutades, võtke elektrienergiaallika pistik võrgupesast välja ja võtke elektrienergiaallika pistik aparaadilt lahti.
Kuupäeva ja kellaaega seadistuse säilitamiseks, hoidke patareid aparaadis isegi aparaadi elektrienergiaallikaga kasutamise jooksul.

KUUPÄEVA JA KELLAAEGA PAIGALDAMINE

1. Kuupäeva ja kellaaja sisselülitamiseks vajutage nuppu ⏻ üle viie sek.
2.Kui kuupäev ja kellaaeg on sisse lülitatud, kalendri ja kellaaja paigaldamiseks vajutage ⏻. hoides nuppu M1. AASTA hakkab vilkuma. M1/M2 nupuga suurendage/vähendage tema tähendus. Järgmise parameetri valimine KUU – PÄEV – TUND - MINUT toimub nupu ⏻ pealevajutamisega. Kasutage M1/M2 nupud tähenduse suurendamiseks/vähendamiseks.
3. Kui te ei tee kalendri ega kella seadistuse režiimis ühtegi toimingut üle ühe minuti, lülitub aparaat ümber kuupäeva ja kellaaja režiimile. Kõik tehtud muutmised jõustuvad.
4.Kuupäeva ja kellaaja välja lülitamiseks vajutage ja hoidke nuppu ⏻ üle viie sek.

Peale patareite asendust on kuupäev ja kellaaeg alati välja lülitatud. Tehase kellaaja režiim on välja lülitatud. Kuupäeva ja kellaaja välja lülitamisel on nende jooksvad tähendused nullini seatud, mõõtmistulemused säilitatakse ilma kuupäevata ega kellaajata. Kui aparaat ei mõõta, aga kuupäeva ja kellaaja indiaatori režiim on sisselülitatud, on jooksvad kuupäev ja kellaaeg ekraanil kuvatud.

ÕIGE KEHAASEND MÕÕTMISEL (pilt.3)

1. Istuge laua ees, arteriaalse rõhu mõõtmise ajal peab Teie käsi lauapinnal asuma. Kontrollige et õlavarremansett jääb südame kõrgusel, aga küünarvars asub vabalt laua peal ega ei liigu.

2. Te saate vererõhu mõõta selili lamades. Vaadake laki, hoidke rahu ja mõõtmise ajal ei liigu. Kontrollige et mõõtmise koht õlal jääb südamega samal tasemel.

MANSETI ETTEVALMISTAMINE (pilt.4)

1. Libistage manseti umbes 5 cm ots läbi metallrõnga, nii kui on pildil näidatud.
2. Asetage vasak käsi läbi manseti, voolik peab olema peopesa suunas. Kui vasakul käel mõõtmine on raske, mõõtke paremal käel. Sel korral võivad näided eristuda 5-10 mmHg ja rohkem.
3. Tõmmake manseti nii, et tema alamine äär oleks 2-3 cm küünarkõverduse poolt. Märk „ARTERY" peab asuma üle käearteri..
4. Kinnitage mansett nii, et ta kataks käsi kui ei tõmba teda kinni. Liiga kitsas või liiga lai mansett põhjustab valed näided.
5. Märk „INDEX" kinnitatud manseti peal peab märkima "NORMAL (25-36 cm)". See tähendab, et mansett on õigesti pantud ja vastab õlaümbermõõtmele. Kui "INDEX" märgib «◄III», mansett on kitsas ja näided on suurendatud. Kui "INDEX" märgib «III►», mansett on lai ja näided on vähendatud.
6. Kui käsi on koonuse kujuga, paigaldage mansett spiraalselt, nii kui on pildil näidatud.
7. Kui rullitud varrukas tõmbab käe kinni ja segab verevool, aparaadi näided ei vasta Teie vererõhule.

MÕÕTMISVIIS (pilt.5)

1. Sisestage õhutoru pistik manseti üheduspesasse. Hingage sügavalt 3-5 korda sisse ja lõdvestuge. Ärge liiguge, ega rääkige. Ärge pingutage käsi mõõtmise ajal.
2. Vajutage nuppu ⏻.
3. Kõik sümboolid ilmuvad ekraanil, kõlavad kaks lühikest helisignaale ja aparaat hakkab õhu mansetti sisse pumpama.
Esineks lõpeb sisse pumpamine 190mmHg tasemel.
4. Peale 190 mmHg jõudmist, hakkab rõhk mansetis aeglaselt alanema. Pulss on kujundatud vilkuva sümbooliga "♥".
VERERÕHU JA PULSI MÕÕTMINE TOIMUB ÕHU MANSETIST VÄLJA LASKMISE HETKEL, ÄRGE LIIGUGE, ÄRGE LIIGUTAGE KÄSI MÕÕTMISE AJAL, ÄRGE PINGUTAGE KÄELIHASED.
5. Mõõtmise lõpus kõlab helisignaal, peale seda pumpab aparaat õhu mansetist välja, ekraanil ilmub mõõtmistulemus.
Vilkuv märk « » tuletab meelde, et tulemuste säilitamiseks on vaja valida mälu 1 või 2, vajutades M1 või M2. Tulemus säilitatakse kuni järgmise mõõtmiseni või aparaadi välja lülitamiseni.
Vilkuv märk "♥" ekraanil informeerib ebastabiilsest pulsirütmist. Kehaliikumine mõõtmise ajal võib ka põhjendada arütmiamärku ilmumist. Kui "♥" märk ilmub perioodiliselt, konsulteerige Teie arstiga.
Peale vererõhu väärtust ilmub tulemus ka MTO Skaalal. MTO Skaala on vererõhu kolmevärviline klassifikatsiooniskaala vastavalt Maailma Terviseorganisatsiooni soovitusele. Skaala asub vasakus ekraaniosas ja võimaldab väärtus hinnata vastavalt klassifikatsioonile: vererõhk on normaalne, kõrge või üks arteriaalse hüpertensiooni astmest.
6. Vajutage nuppu ⏻ – aparaat lülitub välja.
Korduva mõõtmise puhul korrake kõik selle paragrahvi tegud algusest peale.
TÄPSEMA TULEMUSEKS ON SOOVITATV PAUSI TEHA, ET VERI TAASTAKS OMA RINGLUSE. OODAKE MÕÕTMISTE VAHEL KOLM MINUTIT. Iga mõõtmistulemus (vererõhk ja pulss) säilitatakse automaatselt aparaadimälus. ANDMED SÄILITATAKSE APARAADIMÄLUS ISEGI ILMA PATAREITA. SÄILITATUD ANDMED EEMALDATAKSE APARAADIST OSA „MÄLU FUNKTSIOONID" TEGUDE ABIL. Kui toide on sisse lülitatud ja aparaat ei kasutatakse kolme minuti jooksul, lülitub ta ise välja.

AUTOMAATNE SISSE PUMPAMINE

Kui esialgse vererõhu mõõtmise ajal manseti pumpamist ei piisa (190 mmHg) või käsi liigub, peatab aparaat mõõtmist ja pumbab manseti sisse järgmiseni kõrgema pumpamistasemeni. Aparaadis on paigaldatud 4 fikseeritud manseti pumpamistasemet: 190, 230, 270, 300 mmHg.
Manseti automaatne sisse pumpamine toimub eduka mõõtmise saamiseni. See ei ole viga.

SUNDRÕHULANG MANSETIST

Kui manseti sisse pumpamise ajal või mõõtmise ajal (aeglane rõhulang) Te vajate kiire rõhulangu mansetist, vajutage nuppu ⏻. Aparaat laseb õhk mansetist välja ja lülitub välja.

MÄLUFUNKTSIOON (pilt.6)

1. Iga mõõtmistulemus (vererõhk ja pulss) säilitatakse automaatselt aparaadimälus. Pärast mõõtmist tuleb valida mälu M1 või M2 säilitamisele kolme minuti jooksul.
MÕÕTMISTULEMUS EI SÄILITATAKSE KUI OLI VEATEADE.
2. Igas mälus säilitatakse 90 mõõtmistulemusi ja kolme viimaste mõõtmiste keskmine väärtus.
Kui mõõtmiste arv ületab 90, järgmised mõõtmised asendavad vanemad automaatselt.
3. To, co zostało zapisane w pamięci urządzenia, można przejrzeć, naciskając przycisk M1 lub M2. Po pierwszym naciśnięciu przycisku M1 « » (või M2« ») nupu pealevajutamisel ilmub ekraanil kolme viimaste mõõtmiste keskmine väärtus, säilitud M1 (või M2) mälus, märgitud sümbooliga „A" (joon.17). Nupu M1 (või M2) pealevajutamise puhul ilmub ekraanil valitud mälu M1 « » (või M2 « »)indikaator ja māluraku number, ühe sekundi pärast ilmub tema sisu (joon.18).
Koos māluraku sisuga ilmub ekraani alamises reas mõõtmise kuupäev ja kellaaeg. Iga nupu M1 (või M2) pealevajutamine tekitab järgmise māluraku ilmumine.

APARAADIMÄLU PUHASTAMINE

Kõik mõõtmistulemuste aparaadimälust M1 (või M2) eemaldamiseks, vajutage nuppu M1 (või M2) ja hoidke seda üle kolme sekundi. Ekraanil ilmuvad sümboolid „Clr" ja toimub valitud aparaadimälu puhastamine.

VEATEADE

Indikatsioon	Arvatav põhjus	Kõrvaldamisviis
Err	Mansett on valesti pantud või õhuvooliku pistik on hõrelt paigaldatud. Mõõtmine on võimatu käeliikumise või rääkimise pärast mõõtmise ajal	Kontrollige et mansett on õigesti pantud, pistik on tihedalt paigaldatud ja korrake mõõtmine. Tehke mõõtmine uuesti, vastavalt kasutusjuhendi soovitustele.
▭	Patareid on tühjad.	Vahetage kõik patareid.

HOOLDUS, SÄILITAMINE, REMONT JA UTILISEERIMINE

1. Kaitsta aparaat kõrge niiskuse, otsese päikesekiirte, lööke, vibratsiooni eest APARAAT EI OLE VEEKINDEL!
2. Ärge hoidke ega kasutage aparaat soojendusaparaatide või avatud tule kõrval.
3. Kui vererõhu aparaat on jäänud külma kätte, hoidke seda vähemalt 1 tund toasoojas enne kasutamistj.
4. Kui aparaadi ei kasutatakse pikaajaliselt, eemaldage patareid. Nende lekkimine võib tekitada aparaadi kahjustust.
HOIDA PATAREID LASTELE KÄTTESAAMATUS KOHAS!
5. Ärge mustage aparaadi, kaitsta teda tolmu eest. Kasutage kuiv pehme kangas aparaadi puhastamiseks.
6. Veega, lahustiga, piiritusega ega bensiiniga aparaadi ja tema osade kontakt on keelatud.
7. Kaitsta manseti teravate asjade eest, ärge venitage manseti välja ega keerake.
8. Ärge lööge aparaat ega viskake.
9. Aparaat ei sisalda mõõtmistäpsuse seadistust. Elektriplokki avamine on keelatud. Remondi vajadusel pöörduge eraorganistsioonidele.
10. Kui kasutusaeg on läbi, pöörduge aeg ajalt spetrialistidele (era remontorganisatsioonidele) aparaadi tehnilise seisundi kontrolliks.
11. Utiliseerimise puhul tegutsege vastavalt Teie rajoonis kehtivatele reeglitele. Tootja ei määra aparaadi erautiliseerimistingimusi.
12. Manseet on lubatud korduv sanitaartöötlusele. Manseti kanga sisekülje töötlus (mis kontakteerib patsiendi käega) on lubatud 3% vesinikülihapendilahusega niisutatud vatipadjaga. Pikaajalisel kasutamisel manseti kangas võib värvi kaotada. Manseti pesemine ja kuum triikimine on keelatud.

VÕIMALIKUD PROBLEEMID

PROBLEEM	VÕIMALIK PÕHJUS	KÕRVALDAMISVIIS
Peale nupu ⏻ vajutamist indikatsioon ekraanil puudub	Parateid on tühjad. Patareite polaarsus on segatud. Patareide kontaktid on mustad. Elektrieneergiaallikas ei ole pistikupessa sisselülitatud.	Vahetage kõik patareid. Paigaldage patareid õigesti. Puhtage kontaktid kuva kangaga. Lülitage elektrieneergiaallikas pistikupesa sisse
Sisse pumpamine lõpeb ja algab uuesti.	Õige mõõtmiste garantiiks toimub automaatne sisse pumpamine. Võib olla, et Te rääkisite või liigutasite käsi mõõtmise ajalt?	Vaata MÕÕTMISVIISz". Rahustuge ja korrake mõõtmist.
Pulsisegedustulemus on liiga kõrge (või liiga madal)	Kas mansett asub südame tasemel? Kas mõõtmine on tehtud otse peale füüsilist koormust?	Tehke korduvmõõtmine vähemalt viie minuti pärast..
Iga kord on vererõhk erinev. Mõõtmistulemused on liiga madalad (kõrged).	Kas mansett asub südame tasemel? 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 manseti õigesti. Lõdvestuge enne mõõtmist. Hoidke vaikust ja rahu mõõtmise ajal.
Suurearvuline mõõtmine on võimatu.	Kasutatud patareid ei ole kvaliteetsed.	Kasutage ainult tuntude tootjate leelisepatareid.
Elektritoide iseseisev välja lülitamine.	Töötab automaatne väljalülitamissüsteem.	See ei ole viga. Kolme minuti pärast viimast aparaaditegevust, lülitub ta ise välja.

Isegi kui Te täidate kõik juhendi soovitused, kuid mõõtmistulemused on valed, peatage aparaati kasutamist ja pöörduge tehnikahooldusorganisatsioonile (esindusliku organisatsioonide aadressid ja telefonid asuvad garantiiviitungil). Ärge proovige ise sisemehhanismi parandama.

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 ТА КОМПОНЕНТІВ (рис.1)

1. ЕЛЕКТРОННИЙ БЛОК.
2. РК-ДИСПЛЕЙ.
3. ГНІЗДО ДЛЯ ПРИЄДНАННЯ МАНЖЕТИ.
4. ШТЕКЕР.
5. ПОВІТРЯНИЙ ШЛАНГ.
6. МАНЖЕТА.
7. ГНІЗДО ДЛЯ ПРИЄДНАННЯ ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ.
8. ДЖЕРЕЛО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ LD-N057 (ДЛЯ LD51A И LD51U ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ).
9. КНОПКА M2 (ПАМ'ЯТЬ 2).
10. КНОПКА (ПОЧАТОК/ЗАКІНЧЕННЯ ВИМІРЮВАННЯ).
11. КНОПКА M1 (ПАМ'ЯТЬ 1).
12. ЕЛЕМЕНТИ ЖИВЛЕННЯ.
13. ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН.
14. ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.
15. СУМКА.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Ця Інструкція призначена для надання користувачеві допомоги з безпечної та ефективної експлуатації цифрового приладу для вимірювання артеріального тиску та частоти серцевих скорочень LD, виконання LD51, LD51A, LD51U (далі за текстом: ПРИЛАД). Прилад повинен використовуватись відповідно до правил, викладених в цьому керівництві, та не повинен застосовуватись для цілей інших ніж тут описані. Важливо прочитати та зрозуміти всю Інструкцію і особливо розділ «Рекомендації з правильного вимірювання».

ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ

Прилад призначений для вимірювання систолічного та діастолічного артеріального тиску та визначення частоти серцевих скорочень пацієнтів у віці від 15 років. Прилад рекомендований для використання пацієнтами з нестійким (непостійним) артеріальним тиском або відомою артеріальною гіпертензією в домашніх умовах як доповнення до медичного спостереження. Тиск вимірюється в діапазоні від 40 до 260 мм рт.ст., а частота серцевих скорочень у діапазоні від 40 до 160 ударів за хвилину.

ПРИНЦИП РОБОТИ

Прилад використовує осцилометричний метод вимірювання артеріального тиску та частоти серцевих скорочень. Манжета обертається навколо плеча та автоматично накачується. Чутливий елемент приладу вловлює слабкі коливання тиску в манжеті, викликані розширенням і скороченням плечової артерії у відповідь на кожний удар серця. Накачування припиняється, коли манжета накачана в достатньому ступені для визначення діастолічного та систолічного тиску (амплітуда хвиль тиску вимірюється, перетворюється в міліметри ртутного стовпа та виводиться на дисплей у вигляді цифрового значення), після чого повітря випускається з манжети. Прилад має 2 пам'яті по 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 вимірюванні цим приладом артеріального тиску в осіб з вираженою аритмією. Проконсультуйтесь у Вашого лікаря з приводу вимірювання артеріального тиску у дитини.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод вимірювання	осцилометричний с Fuzzy Algorithm
Індикатор	рідкококристалічний LCD
Діапазон індикації тиску в манжеті, мм рт. ст.	від 0 до 300
Діапазон виміру	від 40 до 260 мм рт.ст. (тиск) від 40 до 160 ударів у хв. (частота пульсу)
Погрішність виміру	±3 мм рт.ст. (тиск у манжеті) ±5 % показань (частоти пульсу)
Нагнітання	автоматичне (повітряний насос)
Скидання тиску	автоматичне
Пам'ять	2x90 вимірів + середнє значення 3-х останніх
Електроживлення	6В, 4 елементи живлення АА х 1.5В (LR6) або ДЖ, 6В, не менш 600 мА
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
Макс. споживана потужність	3,6 Вт
Джерело електроживлення: LD-N057 (входить до комплекту LD51A і LD51U)	
Вихідна напруга Максимальний струм навантаження Вхідна напруга Габаритні розміри Масса Штекер: Полярність контактів Внутрішній діаметр Зовнішній діаметр Довжина контакту штекера	6В ± 5% не менше 600 мА ~200-240 В, 50/60 Гц 64 x 70 x 43 mm не більше 0.3 кг «–» внутрішній 2.1 ± 0.1 мм 5.5 ± 0.1 мм 10 ± 0.5 мм
Габаритні розміри	
Розмір (без манжети) Маса (без упаковки й ДЖ)	129 x 105 x 61 424 (LD51, LD51A) / 422 (LD51U)
Рік і місяць виробництва	Рік і місяць виробництва зазначені у серійному номері після символу «А». Серійний номер розташований на нижній частині корпусу приладу
РОЗШИФРОВКА СИМВОЛІВ	Виріб типу BF Важливо: Прочитайте інструкцію Клас захисту II

Дата редакції цього Посібника з експлуатації вказана на останній сторінці у вигляді EXXX/YYMM/NN, де YY – рік, а MM – місяць, NN – номер редакції.
Виробництво приладів сертифіковане за міжнародним стандартом ISO 13485.
Прилад відповідає Європейській директиві MDD 93/42/EEC, міжнародним стандартам, EN980, EN1041, EN 1060-1, EN 1060-3, EN 10601-1-2, ISO 14971, вимогам ДЕРЖСТАНДАРТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51959.1-2002, ГОСТ Р 51959.3-2002, ГОСТ Р 50267.0-92 (МЕК 601-1.88), ДЕРЖСТАНДАРТ Р 50267.0.2-2005 (МЕК 60601-1-2:2001), стандартів серії ДЕРЖСТАНДАРТ Р ИСО 10993 Збірника керівних методичних матеріалів з токсиколого-гігієнічних досліджень полімерних матеріалів та виробів на їхній основі медичного призначення. Моделі LD51, LD51A, LD51U відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затвердженому Постановою КМУ від 02.10.2013р. № 753.
Міністерство охорони здоров'я України: Сертифікат відповідності технічному регламенту № UA.TR.067.2.16-15 від 29.01.2016.
ДЖ модель LD-N057 відповідає міжнародному стандарту EN 55022 Class A, відповідає вимогам ДЕРЖСТАНДАРТ Р 50267.0-92 (МЕК 601-1-88), ДЕРЖСТАНДАРТ Р 50267.0.2-2005, ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51318.14.1-99 Держстандарту Росії, тип і ступінь захисту від поразки електрострумом: клас II, тип BF.

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 поліклініці викликає підвищення показників. Тому артеріальний тиск, виміряний в домашніх умовах, часто відрізняється від тиску, виміряного в поліклініці. Оскільки артеріальний тиск за низьких температур підвищується, провадьте вимірювання при кімнатній температурі (приблизно 20 °С).

Якщо прилад зберігався за низьких температур, 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 ЗАМАЛОЮ АБО, НАВПАКИ, ЗАВЕЛИКОЮ.

6. Повторні виміри проводяться з інтервалом 3-и 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 цукровим діабетом. Для більш точного визначення артеріального тиску рекомендується робити серії з 3 -х послідовних вимірів і використовувати розраховане приладом середнє значення результатів вимірів.

ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ПРИЛАДУ

УСТАНОВКА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ (мал.2)

1. Відкрийте кришку відсіку для елементів живлення. Вставте 4 елементи типу АА, як зазначено на схемі, розташованій в середині відсіку. Переконайтесь, що дотримана полярність. Не прикладайте надмірних зусиль при знятті кришки відсіку для елементів живлення.
2. Закрийте кришку відсіку для елементів живлення.

Елементи живлення, що постачаються в комплекті, призначені для перевірки працездатності приладу при продажі, і строк їхньої служби може бути меншим, ніж в рекомендованих елементів живлення.

• Замінюйте 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.
• При заміні елементів живлення заміняйте їх всі одночасно. Не використовуйте елементи живлення, що були у використанні.
• Якщо прилад не використовується тривалий час – видаліть елементи живлення з приладу.
• Не залишайте відпрацьовані елементи живлення в приладі.

ВИКОРИСТАННЯ ПРИЛАДУ З ДЖЕРЕЛОМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

Виробник рекомендує використовувати стабілізоване джерело електроживлення LD-N057 (у приладі моделі LD51A і LD51U входить до комплекту).
Гніздо для стабілізованого ДЖ розташоване з правого боку приладу.
Для використання приладу з ДЖ приєднайте штекер ДЖ до приладу та вставте вилку ДЖ в мережеву розетку.
По закінченні вимірювання вимкніть прилад, натиснувши кнопку "⏻", вийміть вилку ДЖ з мережевої розетки та від'єднайте штекер від приладу.
Щоб уникнути обнуління дати та часу, при використанні приладу з ДЖ, не виймайте елементи живлення.

УСТАНОВКА ДАТИ ТА ЧАСУ

Для переходу в режим установки дати та часу необхідно, утримуючи кнопку M1, натиснути на кнопку ⏻ Обраний параметр буде миготіти. Зміна у вибраному параметрі убік збільшення відбувається натисканням кнопки M2, убік зменшення – натисканням M1. Щоб перейти до установки наступного параметра: рік/місяць/число/години/хвилини, необхідно натиснути ⏻. Якщо не робити ніяких дій в режимі установки дати й часу більше 1 хвилини, прилад самостійно перемикається в режим індикації дати та часу.
При зміні елементів живлення дата та час обнуляться.
Вимір тиску і пульсу можливий без установки дати та часу.

ПРАВИЛЬНА ПОЗА ПРИ ВИМІРЮВАННІ (мал.3)

1. Сядьте за стіл так, щоб під час вимірювання артеріального тиску ваша рука лежала на його поверхні. Переконайтеся, що манжета розміщена приблизно на рівні вашого серця і що ваша рука 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 впевніться, 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. Надінте манжету на ліву руку, при цьому трубка повинна бути спрямована вбік долоні. Якщо вимірювання на лівій руці утруднене, 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 щоб нижній край манжети перебував на відстані 2-3 см від ліктьового згину. Мітка 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 привести до неточних показників.
5. На застібнутій манжеті мітка «INDEX» повинна вказувати на ділянку «NORMAL». Це означає, що манжета підібрана правильно і відповідає розміру окружності плеча. Якщо мітка вказує на ділянку позначену «◄III», або лівіше, то манжета мала й показання будуть завищені. Якщо мітка вказує на ділянку «III►», або правіше, то манжета велика й показання будуть занижені.
6. Якщо рука повна та має виражену конусність, рекомендується надягати манжету по спіралі, як показано 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. Вставте штекер повітряного шланга в гніздо для приєднання манжети.
Перед виміром зробіть 3-5 глибоких вдихів-видихів і розслабтеся. Не рухайтесь, не розмовляйте і не напружуйте руку під час виміру.
2. Натисніть на кнопку ⏻.
3. На дисплеї короткочасно висвітяться всі символи, пролунають два коротких звукових сигнали і прилад почне автоматично нагнітати повітря в манжету. Первісне нагнітання припиниться на рівні 190 мм рт.ст..
4. Після досягнення 190 мм. рт. ст. тиск у манжеті почне поступово знижуватися. Виведені на дисплей значення будуть зменшуватися. Пульс індиціюється миготливим символом "♥".
ОСКІЛЬКИ АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК ТА ПУЛЬС ВИМІРЮЮТЬСЯ ПІД ЧАС ВИПУСКУ ПОВІТРЯ З МАНЖЕТИ, ПОСТАРАЙТЕСЯ ЗАЛИШАТИСЬ НЕРУХЛИВИМ І НЕ ВОРУШИТИ РУКОЮ ПІД ЧАС ВИМІРУ, ТА НЕ НАПРУЖУВАТИ М'ЯЗИ РУКИ.
5. Наприкінці виміру пролунає звуковий сигнал після якого прилад випустить все повітря з манжети і на дисплеї відобразиться результат виміру.
На дисплеї миготять символи « » нагадуючи, що потрібно вибрати пам'ять M1 або M2 для збереження результатів. Натисніть кнопку M1 (або M2) і результат збережеться в обраній пам'яті.
Якщо під час вимірювання виявлений нерегулярний ритм пульсу, то по закінченні вимірювання з'явиться значок аритмії "♥". З періодичною появою цієї індикації зверніться до вашого лікаря
Крім числової величини тиску результат також відображається на шкалі ВООЗ. Шкала ВООЗ – триколірна шкала класифікації отриманого значення артеріального тиску, згідно рекомендації Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я. Шкала перебуває в лівому нижньому куті дисплея.
6. Натисніть кнопку ⏻ – прилад вимкнеться. Для повторного виміру повторіть всі дії даного параграфа спочатку.
ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ТОЧНОГО РЕЗУЛЬТАТУ НЕОБХІДНА ПЕРЕРВА МІЖ ВИМІРАМИ АБИ ВІДНОВИТИ ЦИРКУЛЯЦІЮ КРОВІ. ТОМУ НЕ ПРОВОДЬТЕ ПОВТОРНЕ ВИМІРЮВАННЯ РАНІШЕ, НІЖ ЧЕРЕЗ 3 ХВ.
ДАНІ В ПАМ'ЯТІ БУДУТЬ ЗБЕРІГАТИСЯ НАВІТЬ ПРИ ЗБЕРІГАННІ ПРИЛАДУ БЕЗ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ.
Якщо живлення не виключене та прилад не використовується протягом 3 хв., відбудеться автоматичне відключення.

АВТОМАТИЧНЕ ПІДКАЧУВАННЯ

Якщо при вимірі первісного тиску накачування манжети (190 мм рт.ст.) виявиться недостатнім або відбувається рух руки, прилад припинить вимір і накачає манжету до наступного, більш високого рівня накачування.
У приладі встановлено 4 фіксованих рівні накачування манжети: 190, 230, 270, 300 мм рт. ст.
Автоматичне підкачування манжети повторюється доти, поки вимір не завершиться успішно. Це не є несправністю.

ПРИМУСОВЕ СКИДАННЯ ТИСКУ З МАНЖЕТИ

Якщо протягом нагнітання повітря в манжету або протягом виміру (повільного скидання тиску) Вам необхідно швидко скинути тиск у манжеті – натисніть кнопку ⏻. Прилад швидко випустить все повітря з манжети й відключиться.

ФУНКЦІЯ ПАМ'ЯТІ (мал. 6)

1. Результат кожного виміру (тиск, пульс, час та дата виміру) можна зберегти в пам'яті приладу. Для цього після вимірювання, протягом не більше 3-х хв., потрібно вибрати пам'ять 1 або 2 для збереження.
РЕЗУЛЬТАТ ВИМІРІВ НЕ БУДЕ ЗБЕРЕЖЕНИЙ, ЯКЩО БУЛО ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКУ.
2.У кожній пам'яті приладу може бути збережене до 90 результатів вимірів і середнє значення останніх 3-х.
Коли кількість вимірів перевищить 90, то більш старі дані автоматично заміняться на дані наступних вимірів.
3. Переглянути вміст пам'яті приладу Ви можете, натиснувши кнопку M1 або M2. При першому натисканні кнопки M1 « » (або M2 « ») на екрані з'явиться середнє значення 3-х останніх вимірів, збережених в пам'яті M1 (або M2), позначена символом «А» . При повторному натисканні кнопки M1 (або M2) на екрані з'явиться індикатор обраної пам'яті M1 « » (або M2 « ») і номер ячійки пам'яті, а через секунду відобразиться її вміст. При відображенні вмісту ячійки пам'яті, дата та час виміру индиціюється поперемінно у верхньому рядку дисплея.
Кожне натискання кнопки M1 (або M2) викликає перехід до наступної ячійки пам'яті.

ОЧИЩЕННЯ ПАМ'ЯТІ ПРИЛАДУ

Для видалення з пам'яті приладу всіх збережених там результатів вимірювань, необхідно після завершення виміру натиснути на кнопку M1 (або M2) і втримувати її більше 3 секунд. На дисплеї відобразяться символи "Clr" і відбудеться очищення обраної пам'яті приладу.

ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКИ

Індикація	Ймовірна причина	Способи усунення
Err	Манжета одягнена неправильно або штекер повітряного шланга вставлений нещільно. Виміри не могли бути зроблені через рухи рукою або розмови під час вимірів.	Переконайтесь, що манжета одягнена правильно, а штекер вставлений щільно, та повторіть всю процедуру вимірювання. Повторіть вимірювання, повністю дотримуючись рекомендацій цього керівництва з експлуатації.
▭	Розряджені елементи живлення.	Замініть всі елементиживлення на нові, або підключіть прилад до мережевої розетки через ДЖ.

ДОГЛЯД, ЗБЕРІГАННЯ, РЕМОНТ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

1.Цей прилад необхідно оберігати від підвищеної вологості, прямих сонячних променів, ударів, вібрації. ПРИЛАД НЕ Є ВОДОНЕПРОНИКНИМ!
2. Не зберігаєте і не використовуйте прилад у безпосередній близькості від нагрівальних приладів та відкритого вогню.
3. Якщо прилад зберігався при від'ємній температурі, перед використанням витримайте його принаймні 1 годину при кімнатній температурі.
4. Якщо прилад тривалий час не використовується, видаліть елементи живлення. Підтікання елементів живлення може викликати ушкодження приладу. ЗБЕРІГАЄТЕ ЕЛЕМЕНТИ ЖИВЛЕННЯ ПОЗА ДОСЯЖНОСТІ ДІТЕЙ!
5.Не забруднюйте прилад і 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, не намагайтеся розтягати або скручувати манжету.
8. Не піддавайте прилад сильним ударам і не кидайте його.
9. За необхідності здійснюйте ремонт тільки в спеціалізованих організаціях.
10. Після закінчення встановленого терміну служби необхідно періодично звертатися до фахівців (у спеціалізовані ремонтні організації) для перевірки технічного стану приладу.
11. При утилізації керуйтеся діючими в той час правилами у Вашому регіоні. Спеціальних умов утилізації на цей прилад виробником не встановлено.
12. Манжета стійка до багаторазової санобробки. Допускається обробка внутрішньої сторони тканьового покриття манжети (що контактує з рукою пацієнта) ватяним тампоном, змоченим 3 % розчином перекису водню. При тривалому використанні допустиме часткове знебарвлення тканьового покриття манжети. Не припустиме прання манжети, а також обробка гарячою праскою.
13. Перед використанням ДЖ перевіряйте цілісність мережевого дроту ДЖ.

МОЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМА	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Відсутня індикація на дисплеї	Розряджені елементи живлення. Не дотримана полярність елементів живлення. Забруднено контакти елементів живлення. ДЖ не включене у розетку.	Замініть всі елементи живлення на нові. Встановіть елементи живлення правильно. Протріть контакти сухою тканиною. Вставте ДЖ в розетку.
Самостійне перемикання в режим дати та часу	Спрацьовує система автоматичного перемикання в режим індикації дати та часу.	Це не є несправністю. Прилад автоматично переходить у режим індикації дати та часу через 3 хв. після використання.
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.
Неможливо зробити велику кількість вимірів.	Використання неякісних елементів живлення.	Використовуйте тільки лужні елементи живлення відомих виробників.

Якщо, незважаючи на наведені вище рекомендації, Ви не можете домогтися правильних результатів вимірів, припиніть експлуатацію приладу та зверніться в організацію, що здійснює технічне обслуговування (адреси й телефони вповноважених організацій зазначені в гарантійному талоні). Не намагайтесь самі налагодити внутрішній механізм.

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном при продажі приладу покупцеві.
Адреси організацій, 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: 0-800-30-120-80
Вироблено під контролем і для 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 UA.TR.067 RoHS 2002/95/EC lead-free