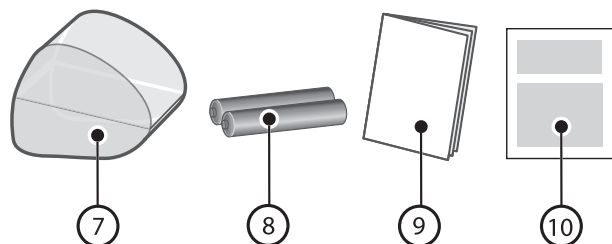
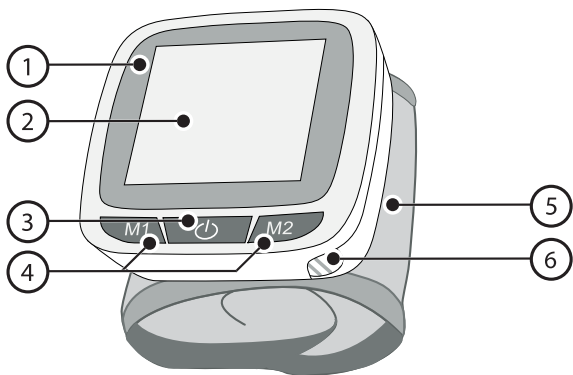
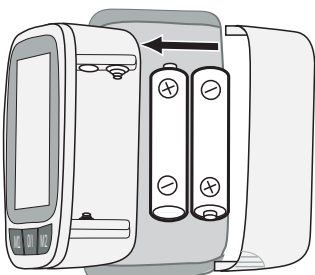


UŽIVATELSKÝ NÁVOD K DIGITÁLNÍMU TONOMETRU LD12

obráz. 1 NÁZVY ČÁSTÍ A SOUČÁSTEK



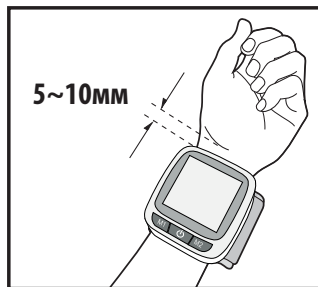
obráz. 2 VLOŽENÍ BATERIÍ



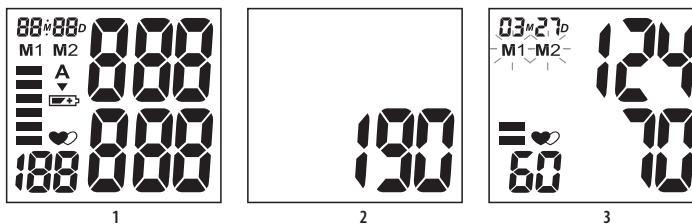
obráz. 3 SPRÁVNÁ POZICE PŘI MĚŘENÍ



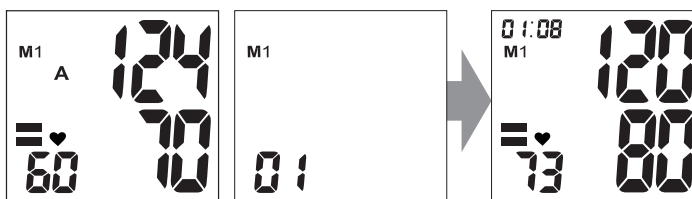
obráz. 4 PŘÍPRAVA MANŽETY



obráz. 5 ZPŮSOB MĚŘENÍ



obráz. 6 FUNKCE PAMĚTI



NÁZVY ČÁSTÍ A SOUČÁSTEK (obráz. 1)

- 1 Elektronická jednotka
- 2 LCD displej
- 3 Tlačítko () (zapnutí/vypnutí napájení)
- 4 Tlačítka «M1» a «M2» (paměť)
- 5 Manžeta
- 6 Prostor na baterie
- 7 Pouzdro
- 8 Baterie
- 9 Návod k použití
- 10 Záruční list

OBCENÉ INFORMACE

Tento návod je určen poskytnutí pomoci uživateli s bezpečným a efektivním využíváním přístroje pro měření arteriálního tlaku a tepové frekvence digitálního LD, vzor LD12 (dále jako: PŘÍSTROJ). Přístroj musí být využíván v souladu s pravidly, uvedenými v tomto Návodu a nesmí být používán pro účely jiné, než které jsou popsány zde. Je důležité přečíst celý Návod a porozumět mu, zejména část "Doporučení pro správné měření"

POKYNY K POUŽITÍ

Přístroj je určen pro měření systolického (SYS) a diastolického (DIA) arteriálního tlaku a stanovení tepové frekvence u pacientů ve věku nad 15 let. Přístroj je doporučen pro používání pacienty s nestabilním (nestálým) arteriálním tlakem nebo se známou arteriální hypertenzí v domácních podmínkách jako doplněk k lékařskému dohledu. Manžeta je vhodná pro zápěstí s délkou obvodu od 12,5 do 20,5 cm.

PRINCIP ČINNOSTI

Pro měření arteriálního tlaku a tepové frekvence používá přístroj oscilometrickou metodu s technologií Fuzzy Algorithm. Manžeta s na ni upevněnou elektrickou jednotkou se omotá okolo zápěstí. Při stisknutí tlačítka (Zap/Vyp) v zapnutém stavu přístroje, začíná automatické plnění manžety, potom se během pomalého vypouštění vzduchu z manžety provádí měření. Senzor přístroje snímá mírné kolísání tlaku v manžetě způsobené rozšířením a zúžením tepen v reakci na každý úder srdce. Amplituda každé z vln tlaku se měří, mění na milimetry rtuťového sloupce a vystupuje na LCD displej ve formě číselné hodnoty. Přístroj má indikátor arytmie, dále 2 paměti po 90 buněk s funkcí výpočtu průměrné hodnoty.

POZOR!

Přístroj nemusí zajišťovat uvedenou přesnost měření, pokud je používán nebo skladován při teplotě nebo vlhkosti jiné, než je uvedeno v odstavci "Technické charakteristiky" tohoto Návodu. Upozorňujeme na možné chyby při měření arteriálního tlaku tímto přístrojem u osob s výraznou arytmií. Měření arteriálního tlaku u dětí konzultujte s Vaším lékařem.

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Metoda měření	oscilometrická	Provozní podmínky: teplota, °C	od 10 do 40
Indikátor	LCD	poměrná vlhkost, % Rh	85 a méně
Rozsah indikace tlaku v manžetě, mm rtuťového sloupce	od 0 do 300*	Podmínky skladování a přepravy: teplota, °C	od minus 20 do 50
Rozsah měření: tlak v manžetě, mm rtuťového sloupce	Nuo 40 iki 260	poměrná vlhkost, % Rh	85 a méně
tepová frekvence, 1/min	Nuo 40 iki 160	Manžeta	CUFF-LD12
Meze přípustné absolutní chyby při měření tlaku vzduchu v kompresní manžetě, mm rtuťového sloupce	±3	Typ	manžeta předtvarovaného typu
Meze přípustné absolutní chyby při měření tepové frekvence, %	±5	Velikost	dospělá (obvod zápěstí 12,5-20,5 cm)
Hodiny a datum	Ano	Rozměry: Rozměr (elektronická jednotka), mm	66 x 70 x 32
Paměť	2x90 měření + průměrná hodnota 3 posledních	Hmotnost (bez balení, pouzdra a baterií), g	118
Napájecí napětí, V	3	Obsah balení	elektronická jednotka, manžeta (připojená k elektronické jednotce), dvě baterie, pouzdro, návod k použití, záruční list, obal
Typ elektrického napájení	2 baterie AAA	Životnost přístroje (kromě manžety), let	7
Maximální spotřeba, W	1,5	Životnost manžety, let	3
Mezní hodnoty napětí, V	od 2,4 do 3	Rok výroby	Rok a měsíc výroby jsou uvedeny na korpusu přístroje v sériové m čísle po symbolech „A“

*Rozsah indikace tlaku v manžetě v servisním režimu pro provedení kontroly přístroje.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ:

CE 0123 Shoda se Směrnicí 93/42/EHS

⚠ Důležité: Přečtěte si Návod k obsluze

CE Zástupce v Evropské Unii

⚡ Výrobce

⚡ Třída ochrany II

⚡ Výrobek typu BF

Datum úpravy tohoto Návodu k použití je uvedeno na poslední stránce ve formě EXXX/YYMM/NN, kde YY je rok, MM měsíc a NN číslo úpravy.

DOPORUČENÍ PRO SPRÁVNÉ MĚŘENÍ

1. Pro správné měření je nezbytné vědět, že ARTERIÁLNÍ TLAK PODLEŽÁ VÝRAZNÝM VÝKYVŮM DOKONCE BĚHEM KRÁTKÝCH ČASOVÝCH ÚSEKŮ Úroveň arteriálního tlaku závisí na mnoha faktorech. Obvykle je v létě nižší a v zimě vyšší. Arteriální tlak se mění spolu s atmosférickým tlakem, záleží na fyzické zátěži, emocionálním podráždění, stresu a stravovacím režimu. Velký vliv mají užívaná léčiva, alkoholické nápoje a kouření. U mnohých dokonce samotný proces měření v poliklinice způsobuje zvýšení ukazatelů. Proto se arteriální tlak, měřený v domácních podmínkách často liší od tlaku, měřeného v poliklinice. Jelikož se arteriální tlak při nízkých teplotách zvyšuje, provádějte měření při pokojové teplotě (přibližně 20 °C). Pokud byl přístroj skladován při nízké teplotě, ponechte ho alespoň 1 hodinu při pokojové teplotě, jinak může být výsledek měření chybný. Během dne může být rozdíl v ukazatelích u zdravých lidí 30-50 mm rtuťového sloupce systolického (horního) tlaku a až 10 mm rtuťového sloupce diastolického (spodního) tlaku. Závislost arteriálního tlaku na různých faktorech je u každého člověka individuální. Proto se doporučuje vést si speciální deník ukazatelů arteriálního tlaku.

JEN LÉKAŘ NA ZÁKLADĚ ÚDAJŮ Z DENÍKU MŮŽE ZANALYZOVAT TENDENCI ZMĚN VAŠEHO ARTERIÁLNÍHO TLAKU.

2. Při kardiovaskulárních onemocněních a při řadě jiných onemocnění, kde je nezbytný monitoring arteriálního tlaku, provádějte měření v ty hodiny, které stanovil Váš ošetřující lékař.

MĚJTE NA PAMĚTI, ŽE DIAGNOSTIKU A JAKOUKOLI LÉČBU HYPERTENZE MŮŽE PROVÁDĚT POUZE LÉKAŘ, NA ZÁKLADĚ UKAZATELŮ ARTERIÁLNÍHO TLAKU, KTERÉ LÉKAŘ ZÍSKAL SÁM. UŽÍVÁNÍ NEBO ZMĚNA DÁVKOVÁNÍ UŽÍVANÝCH LÉKŮ JE NEZBYTNÉ PROVÁDĚT POUZE NA ZÁKLADĚ PŘEDPESÁNÍ OŠETŘUJÍCÍM LÉKAŘEM.

3. S takovými poruchami, jako je hluboká vaskulární skleróza, slabá pulzní vlna, stejně jako u pacientů se závažnými poruchami v rytmu srdečních kontrakcí, může být správné měření krevního tlaku obtížné.

V TAKOVÝCH PŘÍPÁDECH JE TŘEBA PROVÉST S LÉKAŘEM KONZULTACI OHLEDNĚ POUŽÍVÁNÍ ELEKTRONICKÉHO PŘÍSTROJE. 4. ABYSTE ZÍSKALI SPRÁVNÉ UKAZATELE VAŠEHO ARTERIÁLNÍHO TLAKU PŘI POUŽÍVÁNÍ ELEKTRONICKÉHO PŘÍSTROJE, JE TŘEBA BĚHEM MĚŘENÍ DODRŽOVAT KLID.

Měření arteriálního tlaku je třeba provádět v klidné pohodlné situaci při pokojové teplotě. Hodinu před měřením vynechat příjem potravy, 1,5 - 2 hodiny kouření, příjem tonizujících nápojů, alkoholu.

5. Přesnost měření arteriálního tlaku záleží na tom, zda velikost manžety přístroje odpovídá velikosti Vaší ruky. MANŽETA NESMÍ BÝT MALÁ NEBO NAOPAK VELKÁ.

6. Opakovaná měření se provádějí v intervalu 3 minut, aby byla obnovena cirkulace krve.. Nicméně osoby, trpící výraznou aterosklerózou, jako následku výrazné ztráty pružnosti cév, potřebují delší dobu mezi intervaly měření (10 - 15 minut). To se týká i pacientů, kteří delší dobu trpí diabetem. Pro přesnější stanovení arteriálního tlaku se doporučuje provádět sérii tří po sobě následujících měření a spočítat průměrnou hodnotu výsledků měření.

7. Arteriální tlak na zápěstí se může lišit od tlaku na paži. U zdravého člověka činí tento rozdíl +/- 10 mm rtuťového sloupce, jak u systolického, tak u diastolického tlaku. Opatrnost je nezbytná u lidí s hypertenzí, diabetem, poruchami funkce jater, ztíženými periferním oběhem atd. V takových případech může být rozdíl mezi měřením na zápěstí a na paži výraznější.

VLOŽENÍ BATERIÍ (obráz. 2)

1. Sejměte kryt prostoru na baterie a vložte 2 baterie typu AAA, jak je uvedeno na schématu, umístěném uvnitř tohoto prostoru. Ujistěte se, že byla dodržena polarita Nevynakládejte nadměrné úsilí při snímání krytu prostoru pro baterie.

- Při výměně baterií měňte všechny najednou. Nepoužívejte baterie, které byly dříve používány.
- Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte z přístroje baterie.
- Nenechávejte vybité baterie v přístroji.

- Po usazení na židli udeřte 5-6 hlubokých nádechů a výdechů, abyste se před měřením uvolnili.
- Výsledky měření se mohou trochu lišit v závislosti na pozici během měření. Během měření nekrčte nohy.
- Měření je třeba provádět na jednom a též zápisí v jedné a též pozici.
- Pokud je mardža nižší (výše) ve vztahu k srdci, mohou být výsledky měření trochu vyšší (nižší).

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

 0123 

 Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street Krakow 30-390 Poland

