

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Tento návod na použitie je určený na pomoc používateľovi pre bezpečné a efektívne používanie prístroja na meranie krvného tlaku LD (ďalej v texte: PRÍSTROJ). Prístroj sa musí používať v súlade s pravidlami uvedenými v tomto návode a nesmie sa používať na iné účely, ako sú tu opísané. Je dôležité prečítať si a porozumieť celému návodu na použitie, a najmä časti "Odporúčania pre správne meranie".

ÚDAJE PRE POUŽITIE

Prístroj je určený na meranie krvného tlaku osoby podľa Korotkovovej metódy. Prístroj sa odporúča používať na klinikách a nemocniciach, a tiež aj doma ako doplnok k lekárskej dohľadu. Meranie tlaku sa vykonáva počúvaním Korotkovových tónov pomocou stetoskopu a odčítaním hodnôt na manometri.

ODPORÚČANIA PRE SPRÁVNE MERANIE

! DÔLEŽITÉ!

1. Nepoužívajte prístroj bez predchádzajúcej konzultácie so svojím lekárom, ak ste liečení hemodialýzou alebo antikoagulantmi, antiagregátormi alebo steroidmi. Používanie prístroja v týchto prípadoch môže spôsobiť vnútorné krvácanie.

2. Pre správne meranie je potrebné vedieť, že KRVNÝ TLAK PODLIEHA PRUDKÝM VÝKYVOM AJ V KRÁTKOM ČASOVOM OBDOBÍ. Úroveň krvného tlaku závisí od mnohých faktorov. Zvyčajne je nižší v lete a vyšší v zime. Zmeny krvného tlaku spolu s atmosférickým tlakom závisia od fyzickej námahy, emocionálnej excitability, stresu a stravy. Lieky, alkoholické nápoje a fajčenie majú veľký vplyv. Pre mnohých dokonca aj postup merania tlaku lekárom spôsobuje zvýšenie ukazovateľov. Preto sa krvný tlak meraný doma často líši od tlaku meraného v zdravotníckom zariadení. Keďže krvný tlak sa zvyšuje pri nízkych teplotách, vykonajte meranie pri izbovej teplote (približne 20°C). Ak bol prístroj skladovaný pri nízkej teplote, pred použitím ho uchovávajte najmenej 1 hodinu pri izbovej teplote, inak môže byť výsledok merania chybný. Počas dňa môže byť rozdiel v odčítaní u zdravých ľudí 30-50 mmHg systolického (horného) tlaku a až 10 mmHg diastolického (dolného) tlaku. Závislosť krvného tlaku od rôznych faktorov je individuálna pre každú osobu. Preto sa odporúča viesť špeciálny denník hodnôt krvného tlaku. IBA LEKÁR NA ZÁKLADE ÚDAJOV Z DENNÍKA MÔŽE ANALYZOVAŤ TENDENCIU ZMIEN KRVNÉHO TLAKU.

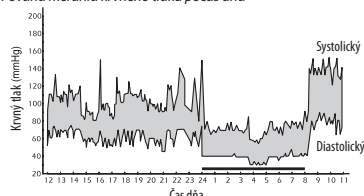
3. V prípade kardiovaskulárnych ochorení a mnohých ďalších ochorení, pri ktorých je potrebné monitorovanie krvného tlaku, vykonajte merania v hodinách určených Vaším ošetrovujúcim lekárom. Pamätajte, že diagnózu a akúkoľvek liečbu hypertenzie môže vykonať iba lekár na základe údajov o krvnom tlaku, ktoré dostal lekár. Užívanie alebo zmena dávok užívaných liekov sa má vykonávať len podľa predpisu ošetrojúceho lekára.

4. Meranie krvného tlaku sa má vykonávať v pokojnom a príjemnom prostredí pri izbovej teplote. Hodinu pred meraním vylúčte príjem potravy, fajčenie, tonické nápoje, alkohol 1,5-2 hodiny pred meraním.

5. Presnosť merania krvného tlaku závisí aj od veľkosti manžety prístroja zodpovedajúcej veľkosti vašej ruky. Manžeta by nemala byť malá alebo naopak veľká.

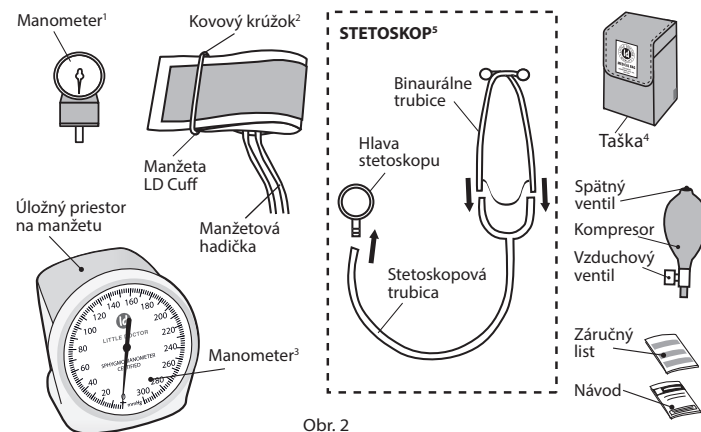
6. Opakované merania sa vykonávajú v intervaloch 5 minút, aby sa obnovil krvný obeh. Avšak osoby trpiace ťažkou aterosklerózou v dôsledku výraznej straty vaskulárnej elasticity vyžadujú viac času medzi intervalmi merania (10-15 minút). To platí aj pre pacientov trpiacich diabetes mellitus po dlhú dobu. Pre presnejšie stanovenie krvného tlaku sa odporúča vykonať sériu 3 po sebe idúcich meraní a vypočítať priemernú hodnotu výsledkov merania.

● Povaha merania krvného tlaku počas dňa



Obr. 1

HLAVNÉ ČASTI PRÍSTROJA



Obr. 2

¹ Pre modely LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

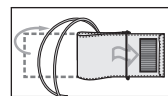
² Pre modely LD-60, LD-70, LD-71, LD-71A, LD-100

³ Pre model LD-100

⁴ Pre modely LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

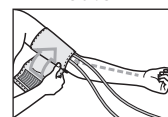
PRÍPRAVA NA MERANIE

1. Pretiahnite okraj manžety asi 5 cm do kovového krúžku, ako je znázornené na obrázku 3 (ak má manžeta krúžok).



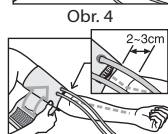
Obr. 3

2. Manžetu položte na ľavú ruku, zatiaľ čo manžetové trubice by mali smerovať k dlani (obr. 4). Ak je meranie na ľavej ruke ťažké, môžete merať na pravej ruke. V tomto prípade je potrebné mať na pamäti, že hodnoty sa môžu líšiť o 5 - 10 mmHg.



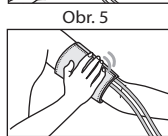
Obr. 4

3. Omotajte manžetu okolo ruky tak, aby spodný okraj manžety bol vo vzdialenosti 2 - 3 cm od ohybu lakťa. Označenie s nápisom "ARTERY" by malo byť umiestnené nad tepnou ruky, ako je znázornené na obrázku 5.



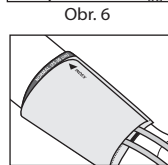
Obr. 5

4. Manžetu pripevnite tak, aby pevne priliehala k ruke, ale nepretiahnite ju (obr. 6). Príliš tesné alebo naopak príliš voľné použitie manžety môže viesť k nepresným údajom.



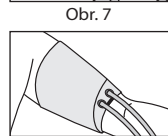
Obr. 6

5. Na upevnenej manžete označenie "INDEX" by malo ukazovať na oblasť "NORMAL" (obr. 7). To znamená, že manžeta je správne vybraná a zodpovedá veľkosti obvodu ramena. Ak označenie ukazuje na oblasť «<» alebo ľavo, potom je manžeta malá, a hodnoty môžu byť nadhodnotené o 5 mmHg alebo viac. Ak označenie ukazuje na oblasť «>>» alebo doprava, potom je manžeta veľká, a hodnoty môžu byť podhodnotené o 5 mmHg alebo viac.



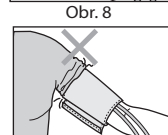
Obr. 7

6. Ak má ruka výrazný kužeľ, odporúča sa nasadiť manžetu v špirále, ako je znázornené na obrázku 8.



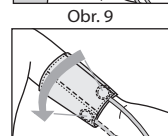
Obr. 8

7. Ak vyhrniete rukáv oblečenia a stlačíte ruku, čím zabránite prietoku krvi, existuje možnosť, že údaje na prístroji nebudú zodpovedať Vášmu krvnému tlaku (obr. 9).



Obr. 9

8. Umiestnite hlavu stetoskopu tak, aby bola v dutine nad ohybom lakťa (obr. 4). Ak používate prístroj so zabudovaným stetoskopom, aby ste lepšie počúvali pulz na celej ruke, môžete otočiť manžetu okolo ruky asi o štvrtinu kruhu (60 - 90 stupňov) tak, aby hlava stetoskopu bola umiestnená na vnútornej strane ruky (bližšie k telu).



Obr. 10

9. Tlak by sa mal merať v sediacej alebo ležiacej polohe.

V SEDIACEJ POLOHE SA UISTITE, ŽE ČASŤ RAMENA S MANŽETOU JE NA ÚROVNI SRDCA A RUKA JE VOĽNE UMIESTNENÁ NA STOLE A NEPOHYBUJE SA.

PORADIE MERANIA

1. Vložte binaurálnu trubicu stetoskopu do uší. Zatvorte vzduchový ventil na kompresore otáčaním v smere hodinových ručičiek. Stlačením kompresora nafúknite manžetu a počúvajte pulz pomocou stetoskopu. Keď prestanete počuť pulz, nafúknite manžetu o ďalších 30 mmHg viac.

2. Pomaly mierne otvárajte vzduchový ventil, otáčajte ho proti smeru hodinových ručičiek, vypustíte tlak v manžete. Uistite sa, že tlak v manžete klesá rýchlosťou 2 - 4 mmHg za sekundu. To je potrebné na získanie presného výsledku.

3. Akonáhle budete počuť slabý pulzný rytmus, zapamätajte si túto hodnotu manometra. Toto je Váš systolický (horný) krvný tlak.

4. Tlak v manžete naďalej klesá rovnakou rýchlosťou (2 - 4 mmHg za sekundu). Stále počujete pulz. Zvuky, ktoré počujete, sa zmenia. Na rozdiel od prvých úderov budú mäkkšie, podobne ako šušnanie. V okamihu, keď takmer prestanete zachytávať pulz, zapamätajte si túto hodnotu manometra. Toto je Váš diastolický (dolný) krvný tlak.

STAROSTLIVOSŤ, SKLADOVANIE, OPRAVA A LIKVIDÁCIA

! DÔLEŽITÉ!

- Tento prístroj musí byť chránený pred vysokou vlhkosťou, priamym slnečným žiarením a nárazmi.
- Prístroj neskladujte ani nepoužívajte v bezprostrednej blízkosti ohrievačov a otvoreného ohňa.
- Chráňte prístroj pred znečistením.
- Zabráňte kontaktu prístroja s agresívnymi roztokmi.
- Chráňte manžetu a gumové hadičky pred ostrými predmetmi.
- Prístroj neobsahuje detaily na nastavenie presnosti merania. Samočinné otváranie manometra je zakázané. V prípade potreby vykonajte opravy iba v špecializovaných organizáciách.
- Pri likvidácii postupujte podľa platných predpisov vo Vašom regióne. Výrobca nestanovil pre tento prístroj žiadne špeciálne podmienky likvidácie.
- Manžeta je odolná voči opakovanej sanitácii. Je povolené ošetriť vnútro textilného poťahu manžety (v kontakte s rukou pacienta) vatovým tampónom navlhčeným 3% roztokom peroxidu vodíka. Pri dlhodobom používaní je povolené čiastočné odfarbenie povlaku manžety. Nie je dovolené prať manžetu, ako aj spracovávať horúcou žehličkou.

HLAVNÉ TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE	
Rozsah merania tlaku, mmHg.	od 0 do 300 (tlak manžety)
Indikačný rozsah, mmHg.	od 0 do 300
Limity prípustnej absolútnej chyby pri meraní tlaku v manžete, mmHg.	±3
Prevádzkové podmienky prístroja: Teplota okolitého vzduchu, °C Vlhkosť, % Rh	od 10 do 40 nie viac ako 85
Podmienky skladovania a prepravy: Teplota okolitého vzduchu, °C Vlhkosť, % Rh	od mínus 34 do 65 nie viac ako 85
Hmotnosť prístroja (bez obalu a tašky), g: modely LD-70 / LD-70NR modely LD-71, LD-71A modely LD-60 / LD-61 model LD-80 model LD-100	264/237 328 390/309 351 464
Celkové rozmery (spotrebitelské balenie), mm modely LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80 model LD-100	115 x 185 x 75 173 x 135 x 140
Rok výroby	Rok a mesiac výroby sú uvedené vo výrobnom čísle za symbolom «A». Výrobné číslo sa nachádza na kryte manometra.
Krajina výroby	Čína

ROZMERY MANŽIET NA PRÍSTROJOCH:		
model LD-70 model LD-71 model LD-71A model LD-100	dospelý	pre obvod ramena od 25 do 36 cm
model LD-70NR	dospelý	pre obvod ramena od 25 do 40 cm
model LD-60	veľký dospelý	pre obvod ramena od 33 do 46 cm
model LD-61	detský	pre obvod ramena od 18 do 26 cm
model LD-80	pre novorodencov pre bábätká detský	pre obvod ramena od 7 do 12 cm pre obvod ramena od 11 do 19 cm pre obvod ramena od 18 do 26 cm

ĎALŠIE PRÍSLUŠENSTVO			
Okrem dostupných manžiet si môžete kúpiť manžety LD-Cuff nasledujúcich veľkostí:			
Názov / Veľkosť	Obvod ruky, cm	Materiál	Balónik
C2N / Pre novorodencov	7-12	bavlna, TPU*	LD-S02N
C2I / Pre bábätká	11-19	bavlna, TPU*	LD-S02I
C2C / pre deti N2C / pre deti	18-26	bavlna, TPU* nylón, TPU*	LD-S02C
C2A / pre dospelých N2A / pre dospelých	25-40	bavlna, TPU* nylón, TPU*	LD-S02A
C2L / veľký dospelý N2L / veľký dospelý	34-51	bavlna, TPU* nylón, TPU*	LD-S02L
C2T / na stehno	40-66	bavlna, TPU*	LD-S02T
N2AR / pre dospelých	25-36	nylón, TPU*	LD-S02A
N2LR / veľký dospelý	33-46	nylón, TPU*	LD-S02L

Little Doctor

ZÁRUČNÝ LIST

MODEL	SÉRIOVÉ ČÍSLO	ZÁRUČNÁ DOBA
MENO KUPUJÚCEHO	PODPIS KUPUJÚCEHO	
DÁTUM PREDAJA	PODPIS PREDÁVAJÚCEHO	
VYPLNENÉ ZÁSTUPCOM AUTORIZOVANÉHO SERVISNÉHO STREDISKA		PEČAŤ (PEČIATKA) OBCHODNEJ ORGANIZÁCIE

Starostlivosť, skladovanie, oprava a likvidácia

- ! DÔLEŽITÉ!!**
- Stetoskop musí byť chránený pred vysokou vlhkosťou, priamym slnečným žiarením a nárazmi.
 - Stetoskop neskladujte ani nepoužívajte v bezprostrednej blízkosti ohrievačov a otvoreného ohňa.
 - Chráňte stetoskop pred znečistením.
 - Kontakt stetoskopu s agresívnymi roztokmi nie je povolený.
 - V prípade potreby vykonajte opravy iba v špecializovaných organizáciách. Adresy organizácií poskytujúcich záručné služby sú uvedené v záručnom liste.
 - Pri likvidácii postupujte podľa platných predpisov vo Vašom regióne. Výrobca nestanovil žiadne osobitné podmienky na likvidáciu.

ZÁRUČNÉ POVINNOSTI

- Tento prístroj má záručnú dobu 2 roky od dátumu predaja. Záručná doba na manžetu a kompresor je 12 mesiacov od dátumu predaja.
- Záručné povinnosti sa vydávajú so záručným listom pri predaji prístroja kupujúcemu.
- Adresy organizácií poskytujúcich záručný servis sú uvedené v časti "Výrobca a autorizovaní zástupcovia" alebo na webovej stránke www.littledoctor.sg.

CE

Súlad so Smernicou Európskej Únie

EC REP

Zastupiteľská kancelária v Európskej Únii

Výrobca

Dôležité: Prečítajte si Návod na použitie

Dátum výroby: YYYY - rok, MM

YYYY-MM - mesiac (uvedený na obale)

Chráňte pred vlhkosťou

Dátum výroby: YYYY - rok, MM - mesiac (uvedený na obale) Chráňte pred vlhkosťou.
Dátum vydania tohto Návodu na použitie je uvedený na poslednej stránke vo formulári
EXXX/YYYY/NN, kde YY je rok, MM je mesiac a NN je číslo vydania.

VÝROBCA A AUTORIZOVANÍ ZÁSTUPCOVIA

Výroba je certifikovaná podľa medzinárodnej normy ISO 13485.
Vyrába sa pod dohľadom a pre Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapore.
Výrobca: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Oficiálny zástupca v EÚ: 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). Podrobnejšie informácie na webovej stránke www.littledoctor.sg