

# TENSIOMETRU MANUAL PENTRU BRAT

Model: LD-81

Manual de utilizare



## CUPRINS

1. Informatii generale
  - Indicatii de utilizare
2. Sfaturi in masurarea tensiunii arteriale
3. Parti si componente
4. Adaptare pentru stangaci
5. Asamblarea mansetei
6. Procedura de masurare
7. Ingrijire, stocare, reparare si reciclare
8. Conditii de garantie
9. Specificatii tehnice

### INFORMATII GENERALE

Manualul de utilizare a fost conceput pentru a asista utilizatorul in folosirea in mod sigur si eficient a tensiometrului manual pentru brat model LD-81. Dispozitivul trebuie utilizat in conformitate cu procedurile descrise in acest manual. Nu folositi aparatul decat in scopul descris in acest manual. Este important sa cititi si sa intelegeti intregul manual, in special sectiunea "Sfaturi in masurarea tensiunii arteriale".

### INDICATII DE UTILIZARE

Utilizati acest aparat pentru masurarea conform metodei Korotkov non-invaziva a tensiunii arteriale (sistolica si diastolica). Dispozitivul este recomandat a fi utilizat atat la domiciliu cat si in spitale, ca o completare la supravegherea medicala profesionala. Pulsul este masurat prin ascultarea tonurilor Korotkov cu ajutorul unui stetoscop si citirea valorilor din manometru

### SFATURI IN MASURAREA TENSIUNII ARTERIALE

1. Nu utilizati aparatul atunci cand urmati un tratament prin hemodializa, prin anticoagulare prin administrarea de antitrombotice si steroizi sau fara consultarea in prealabil cu medicul.
2. Este necesar sa se cunoasca faptul ca tensiunea arteriala este supusa unor fluctuatii ascutite. Nivelul presiunii arteriale depinde de mai multi factori. In general, tensiunea este mai mica in timpul verii si mai mare pe timpul iernii. In acelasi timp, presiunea atmosferica, efortul fizic, starea emotionala, stress-ul sau mesele pot afecta tensiunea arteriala. Medicamentele, consumul de alcool sau fumatul pot afecta foarte mult nivelul tensiunii arteriale. Atunci cand masurarea tensiunii se face in spitale, valoarea acesteia va fi intotdeauna mai mare decat cea efectuata la domiciliu. Tensiunea arteriala va fi mai ridicata daca temperatura ambientala este scazuta. De aceea se recomanda ca masurarea tensiunii sa se faca la temperatura camerei (aproximativ 20°C). In cazul in care aparatul a fost depozitat la temperaturi scazute este necesara mentinerea la temperatura camerei timp de cel putin 1 ora. In caz contrar, masuratorile nu vor fi exacte. In timpul unei zile, diferenta dintre masuratori, la persoanele sanatoase poate ajunge si la 30-50 mmHg in cazul tensiunii sistolice si 10 mmHg in cazul tensiunii diastolice. Influenta diversilor factori asupra tensiunii arteriale depinde de fiecare individ in parte. Din acest motiv se recomanda notarea valorilor de zi cu zi in registrul de urmarire a tensiunii. Doar un medic specialist poate analiza corect tendinta de variatie a tensiunii dumneavoastra arteriale.
3. In cazul pacientilor cu boli cardio-vasculare, masuratorile trebuie efectuate in conformitate cu

instrucțiunile medicului. În nici un caz nu trebuie să vă modificați dozele niciuna dintre medicamentele prescrise de către medic.

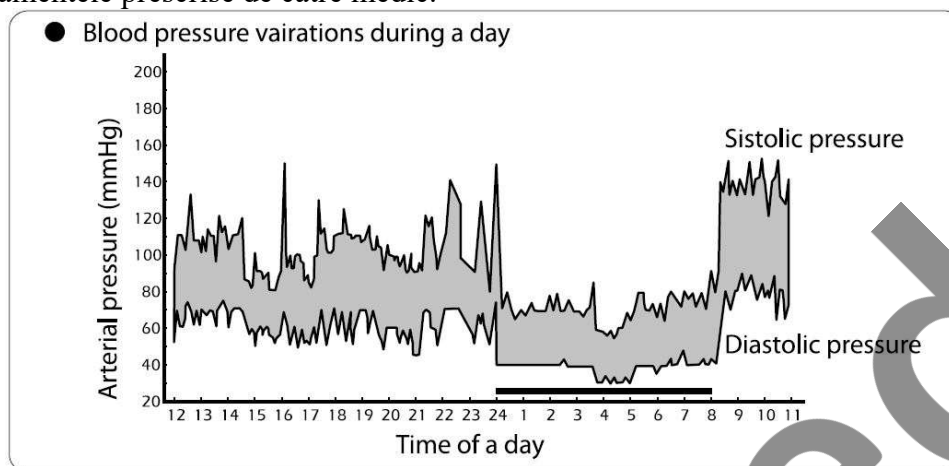
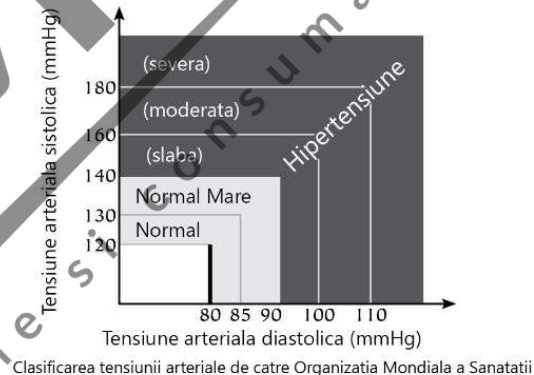
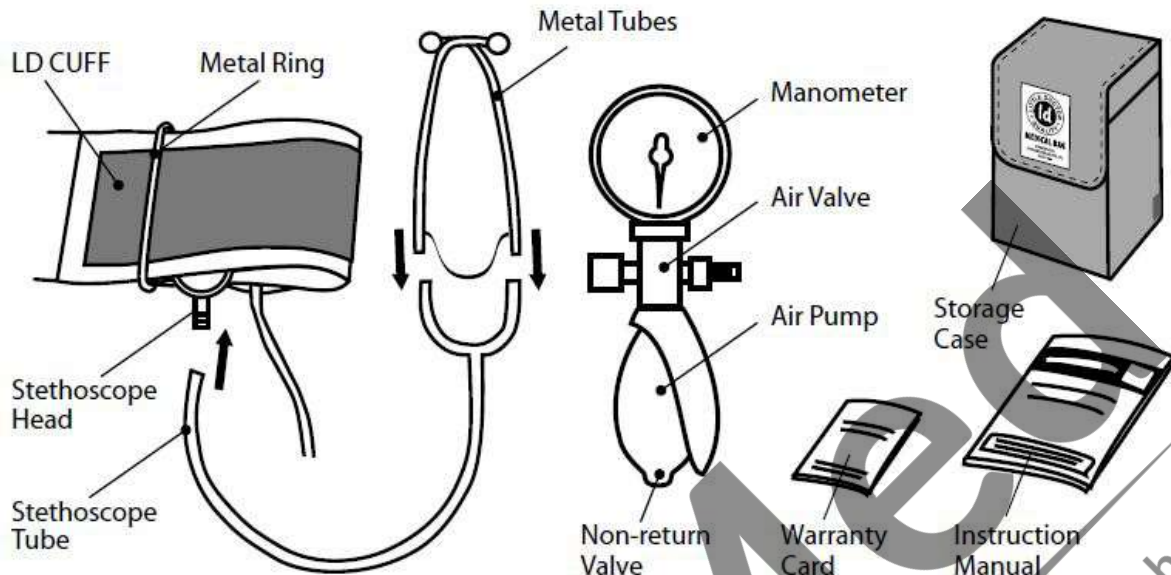


Fig. 1

- Pentru a obține valori precise, este necesară păstrarea liniștii pe timpul măsurătorilor. Aceasta trebuie să se desfășoare într-un mediu liniștit, la temperatura camerei. Nu mâncați, fumați sau consumați alcool sau alte substanțe înainte de măsurătoare cu aproximativ 1,5 – 2 ore înainte.
- Acuratețea măsurătorilor depinde de potrivirea manșetei cu persoana careia îi este măsurată tensiunea. Aceasta nu ar trebui să fie nici prea mare, nici prea mică.
- Pentru a obține valori cât mai corecte se recomandă repetarea măsurătorilor la un interval de 3 minute calculând media celor două măsurători. Pacienții ce suferă de ateroscleroză au nevoie de un interval mai mare (10-15 minute), deoarece elasticitatea vaselor este scăzută semnificativ. Tot același interval, de 10-15 minute se aplică și pacienților ce suferă de diabet zaharat de mult timp. Pentru o măsurare cât mai precisă, se recomandă aplicarea a trei măsurători consecutive și utilizarea valorii medii.



## PARTI SI COMPONENTE



1. Metal Ring – Inel Metalic
2. LD Cuff – Manseta
3. Stethoscope Head – Capul stetoscopului
4. Stethoscope Tube – Tubul stetoscopului
5. Metal Tubes – Tuburi metalice
6. Manometer – Manometru
7. Air Pump – Pompa aer
8. Air Valve – Valva de aer
9. Non-return Valve – Valva de retur
10. Storage Case – Cutie depozitare
11. Warranty Card – Certificat garantie
12. Instruction Manual – Manual de utilizare

## ADAPTARE PENTRU STANGACI

Daca preferati sa pompati aerul cu mana stanga trebuie sa urmati pasii de mai jos:

1. Deconectati tubul de la manseta de supapa de aer.
2. Invertiti inelul de legatura asa cum este afisat in Fig. 3
3. Rotiti supapa de aer la 180° asa cum este afisat in Fig. 3
4. Fixati pozitia supapei de aer in pozitia afisata in Fig 4, dupa care invertiti inapoi inelul de legatura pana la pozitia initiala.
5. Atasati tubul de la manseta de valva de aer.

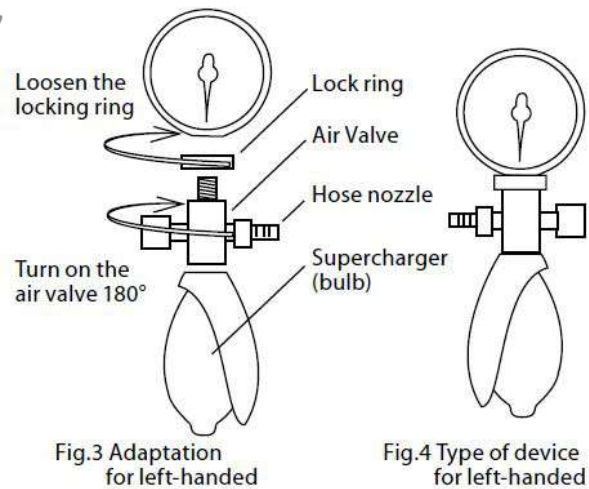


Fig.3 Adaptation for left-handed

Fig.4 Type of device for left-handed

Daca pomparea se va realiza cu mana dreapta, nu este nevoie sa intreprindem pasii de mai sus.

## ASAMBLAREA MANSETEI

1. Inserati marginea mansetei (aproximativ 5 centimetri) in suportul de prindere metalic conform figurii.
2. Puneti manseta pe partea superioara a bratului stang, cu tubul de aer indreptat in directia palmei. In cazul in care masurarea pe bratul stang este dificila, se poate folosi bratul drept. In acest caz, valorile pot diferi cu aproximativ 5-10 mmHg.
3. Infasurati manseta in jurul bratului cu marginea inferioara la aproximativ 2-3 cm deasupra cotului. Artera bratului trebuie sa fie sub indicatorul "ARTERY" de pe manseta.
4. Manseta nu trebuie sa fie nici prea stransa nici prea slaba. Pentru a fi siguri ca ati prins-o corect, intre manseta si partea superioara a bratului ar trebui sa intre doua degete.
5. Indicatorul "Index" trebuie sa indice zona marcata cu dunga alba (intervalul 25 – 36 cm). Daca dupa prinderea de brat indicatorul se incadreaza in aceasta zona, dimensiunea mansetei corespunde. In cazul in care aceasta depaseste zona marcata, este necesara o alta manseta.
6. In cazul in care bratul superior are o forma conica, este acceptabila si asamblarea in aceasta forma.
7. Pentru a obtine valori cat mai precise, va rugam sa scoateti hainele ce pot restrictiona circulatia sangvina.
8. Asezati capul stetoscopului in partea superioara a antebratului, apropiat de cot. Pentru alte dispozitive ce au intregrat stetoscopul, cea mai buna auscultatie este localizata pe partea cea mai apropiata de corp.
9. Tensiunea si pulsul se vor masura in pozitia culcat. In pozitia sezut, manseta ar trebui sa fie amplasata la acelasi nivel inima iar mana trebuie sa fie libera pe masa. Nu va miscati.

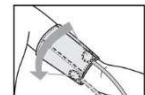
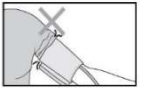
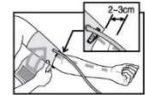
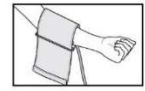
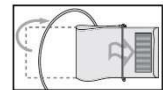


Fig. 10

## PROCEDURA DE MASURARE

1. Introduceti tuburile metalice ale stetoscopului in urechi. Inchideti valva de aer de pe pompa de aer si incepeti sa pompati. Ascultati pulsul. Atunci cand acesta se aude, pompati inca 30 mmHg suplimentari.
2. Eliberati incet aerul din manseta prin deschiderea valvei de aer. Eliberarea aerului ar trebui sa se faca cu 2-4 mmHg pe secunda. Acest aspect este necesar pentru a obtine rezultate precise.
3. Indata ce auziti batai slabe, memorati valorile de pe manometru. Aceasta este tensiunea sistolica.
4. Eliberati in continuare aerul cu 2-4 mmHg si continuati sa ascultati bataile inimii. Atunci cand acestea nu se mai aud, memorati valoarea de pe manometru. Aceasta reprezinta tensiunea diastolica.

## INGRIJIRE, STOCARE, REPARARE SI RECICLARE

1. Dispozitivul nu trebuie expus la umiditate ridicata, lumina directa a soarelui, socuri sau vibratii.
2. Nu depozitati aparatul langa surse de caldura sau foc deschis.
3. Folositi doar lavete moi si uscate pentru a curata dispozitivul.
4. Nu permiteti ca aparatul sa intre in contact cu apa, solventi, alcool sau benzina.
5. Nu supuneti aparatul la socuri puternice, cum ar fi caderea pe podea.
6. Dispozitivul nu contine controale speciale pentru imbunatatirea masuratorilor. Este interzisa

deschiderea blocului electronic. Produsul se repara doar in centrele autorizate.

7. Dupa expirarea garantiei se recomanda verificarea periodica de catre personal specializat pentru verificarea conditiei dispozitivului.
8. Urmati regulile locale si nationale cu privire la colectarea deseurilor.
9. Manseta poate suporta mai multe tratamente sanitare. Suprafata interna a mansetei poate fi curata cu ajutorul tampoanelor umezite in solutie de dioxid de hidrogen 3%. Dupa utilizari intense, pot aparea decolorari parțiale a tesaturii ce acopera manseta. Sub nici o forma manseta nu trebuie spalata sau calcata.

## CONDITII DE GARANTIE

1. Garantia pentru tensiometrul manual de brat este de 24 luni. Manseta are o garantie de 6 luni.
2. Conditiiile de garantie sunt comunicate cumparatorului pe certificatul de garantie.
3. Pentru validarea garantiei este necesara prezentarea certificatului de garantie.

## SPECIFICATII TEHNICE

Presiune de umflare, mmHg	De la 0 la 300
Interval de masurare, mmHg	De la 0 la 300
Marja de eroare admisa a presiunii de aer din manseta, mmHg	$\pm 3$
Conditii de operare:	
Temperatura, °C	De la 10 la 40
Umiditate, % Rh	85 sau mai putin
Conditii de transport si stocare	
Temperatura, °C	De la -34 la 65
Umiditate, % Rh	85 sau mai putin
Greutate (fara ambalaj), g	296
Dimensiuni, mm	115 x 185 x 75

Producatorul isi rezerva dreptul de a efectua modificari tehnice in interesul progresului fara preaviz. Preavizele nu vor fi oferite pentru a modifica acest manual.

Producator: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., LTD, No.8, Tongxing Road, Economic&Technical Development Area, Nantong City, Jiangsu, P.R.CHINA

Distribuitor autorizat in EU: Shanghai International Trading Corp. GmbH, Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, GERMANY

IMPORTATOR: S.C. BIT ONLINE SRL Bucuresti, tel: +40 21 211 06 52, [www.FEO.ro](http://www.FEO.ro)