

Little Doctor

LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80, LD-100

ENG BLOOD PRESSURE MONITOR. Instruction Manual.
POL CIŚNIENIOMIERNYK MECHANICZNY LD DO POMIARU CIŚNIENIA TĘTNICZEGO KRWI. Instrukcja obsługi.
HUN LD MŰSZER AZ ARTERIÁS VÉRNYOMÁS MÉRÉSÉRE. Használati útmutató.
ROU MONITOR DE TENSIUNE ARTERIALĂ LD. Manual de instrucțiuni.
BGR УСТРОЙСТВО ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ LD. Ръководство за експлоатация.

fig.1. PARTS AND COMPONENTS
rys.1. PODSTAWOWE CZĘŚCI I KOMPONENTY
abra.1. KÉSZÜLEK FŐ RÉSZEI

fig.1. PĂRȚILE PRINCIPALE ALE DISPOZITIVULUI
рис.1. НАЗВАНИЯ НА ЧАСТИ И КОМПОНЕНТИ

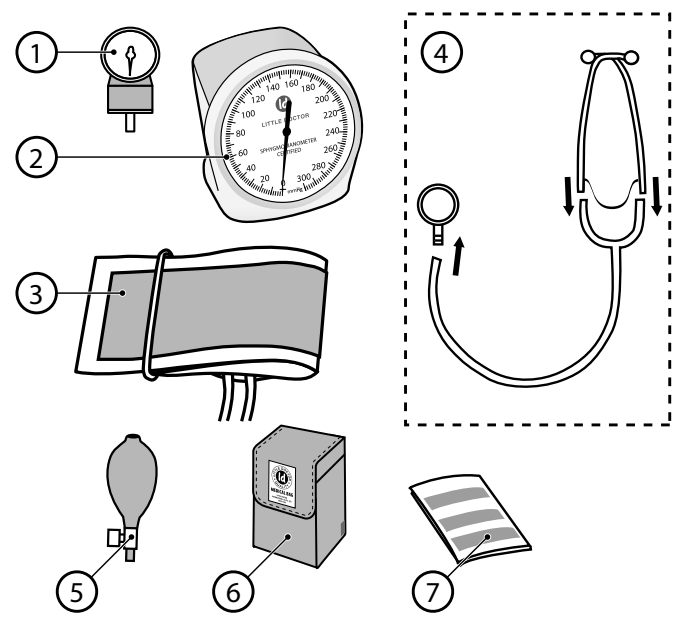


fig.2. BLOOD PRESSURE VARIATIONS DURING A DAY
rys.2. WAHANIA CIŚNIENIA TĘTNICZEGO W CYKLU DOBOWYM
abra.2. A VÉRNYOMÁSMÉRÉS JELLEGZETESSÉGE A NAP FOLYAMÁN
fig.2. NATURA MĂSĂURĂRII TENSIUNII ARTERIALE ÎN TIMPUL ZILEI
рис.2. ХАРАКТЕР НА ПРОМЕНЕТЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ ПРЕЗ ДЕНЯ

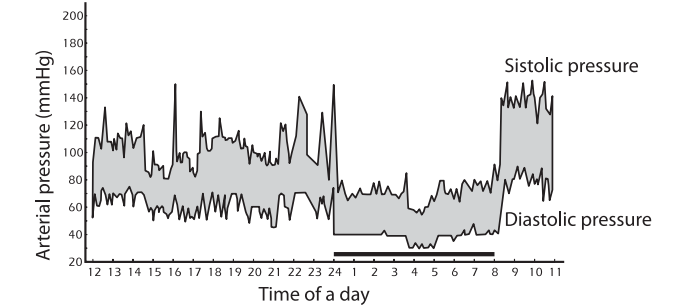


fig.3. DIASTOLIC PRESSURE CLASSIFICATION OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION
rys.3. ROZKŁASZCZENIE CIŚNIENIA KRWI (MMHG) WEDŁUG KLASYFIKACJI ŚWIATOWEJ ORGANIZACJI ZDROWIA
abra.3. DIASTOLÉS VÉRNYOMÁS (MMHG) AZ EGÉSZSÉGÜGYI VILÁGSZERVEZET ÉRTÉKELŐZÁSA SZERINT
fig.3. PRESIUNEA DIASTOLICĂ (MMHG) CONFORM CLASIFICĂRII ORGANIZAȚIEI MONDIALE A SĂNĂȚĂȚII
рис.3. ДИАСТОЛИЧНО НАЛЯГАНЕ (ММНГ) СЪГЛАСНО КЛАСИФИКАЦИЯТА НА СЪВЕТОВАТА ЗДРАВНА ОРГАНИЗАЦИЯ

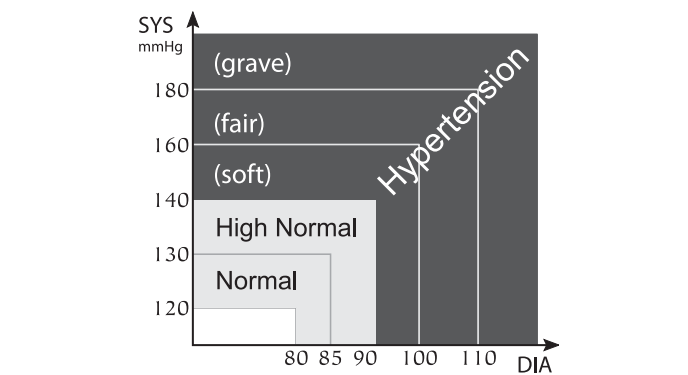


fig.4. CUFF PREPARATION
rys.4. PRZYGOTOWANIE SIĘ DO POMIARU
abra.4. ÉLŐKÉSZÜLET A MÉRÉSHEZ

fig.4. PREGĂTIREA PENTRU MĂSURARE
рис.4. ПОДГОТОВКА ЗА ИЗМЕРВАНЕТО

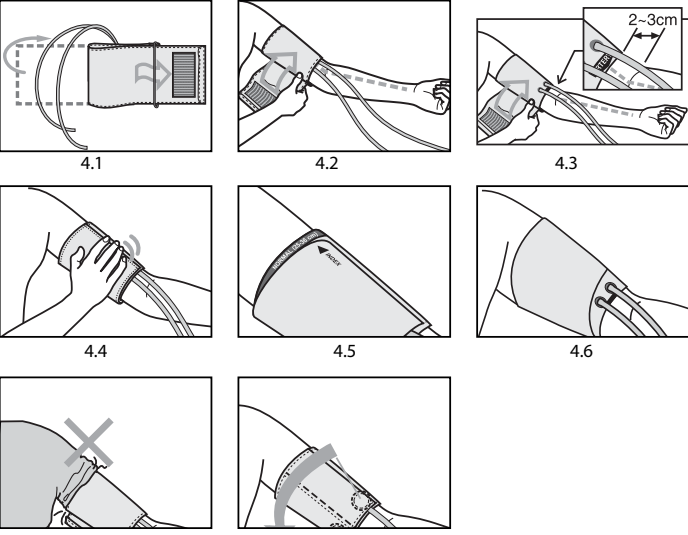
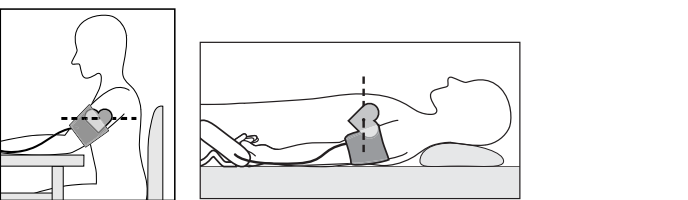


fig.5. CORRECT POSITION DURING MEASUREMENT
rys.5. PRZYJĘCIE POZYCJI UMOŻLIWIAJĄCEJ POMIAR
5. abra. A HELYES TETTELÉVÉZET A MÉRÉSHEZ
fig.5. POZIȚIA CORECTĂ ÎN TIMPUL PROCESULUI DE MĂSURARE
рис.5. ПРАВИЛНА ПОЗА ПРИ ИЗМЕРВАНЕ



ENG

PARTS AND COMPONENTS (fig.1)

№	Name of part	Model	Quantity							
			LD-60	LD-61	LD-70	LD-70NR	LD-71	LD-71A	LD-80	LD-100
1	Manometer	Manometer LD-S013	1	1	1	1	1	1	1	–
2	Manometer	Manometer LD-S048	–	–	–	–	–	–	–	1
3	Adult's cuff with ring	Cuff NZAR Pneumatic chamber LD-S02A	–	–	1	–	1	1	–	1
	Adult's cuff	Cuff N2A Pneumatic chamber LD-S02A	–	1	–	1	–	–	–	–
4	Big adult's cuff with ring	Cuff NZLR Pneumatic chamber LD-S02L	1	–	–	–	–	–	–	–
	Child's cuff	Cuff CZC Pneumatic chamber LD-S02C	–	–	–	–	–	–	1	–
5	Cuff for newborn infants	Cuff CZM Pneumatic chamber LD-S02N	–	–	–	–	–	–	1	–
	Cuff for infants	Cuff CZI Pneumatic chamber LD-S02I	–	–	–	–	–	–	1	–
6	Stethoscope with built-in head into cuff	LD Prof-Plus (with LD-S025a head)	1	–	–	–	–	1	–	–
	Stethoscope	LD Prof-Plus (with LD-S025 head)	–	1	–	–	–	1	–	–
7	Air pump assembly	Bulb LD-S014 Air valve LD-S015 Non-return valve LD-S016	1	1	1	1	1	1	1	1
	Storage Case	Storage Case LD-S059	1	1	1	1	1	1	1	–
8	Instruction Manual + Warranty Card		–	1	1	1	1	1	1	1

GENERAL INFORMATION

This Instruction Manual is designed to assist the user with safe and effective operation of the Device for measurement of blood pressure (hereinafter – the "Device"). Use this Device according to the rules described in this Manual. Operate the Device only as intended. Do not use the Device for any other purposes. Read and understand the whole Instruction Manual, in particular «RECOMMENDATIONS ON CORRECT MEASUREMENT».

INDICATIONS FOR USE

The device is designed to measure arterial pressure of human according to Korotkov method. The device is recommended for use under conditions of clinics and hospitals, as well as in household conditions as supplement to medical observation. Pressure is measured by means of auscultation of Korotkov's tones by stethoscope and by taking readings on manometer.

RECOMMENDATIONS ON CORRECT MEASUREMENTS

- Do not use the device without preliminary consultation with Your doctor, if You undergo treatment by hemodialysis or by anticoagulants, antithrombocytes or steroids. Use of device in these cases may cause internal hemorrhage.
- For correct measurement you should know that THE BLOOD PRESSURE IS SUBJECT TO SHARP VARIATIONS EVEN WITHIN THE SHORT TIME INTERVALS. The blood pressure depends on many factors. It is usually lower in summer and higher in winter. The blood pressure varies together with the atmospheric pressure, depends on physical loads, emotional excitement, stresses and dietary regime. Drugs, drinking alcohol and smoking produce significant effect. Even the very procedure of blood pressure measurement in a polyclinic sends the blood pressure high in many people, thus, the blood pressure measured at home often differs from the readings received in a polyclinic. As the blood pressure tends to rise at low temperatures, make measurements at an indoor temperature (approximately 20°C). If this Device stayed under a low temperature, keep it for at least 1 hour at an indoor temperature before use, otherwise the measurement result may be incorrect. During a day the difference in readings for healthy people may be 30-50 mmHg of systolic pressure and to 10 mmHg of diastolic pressure. The dependence of the blood pressure on various factors is individual for each person. Accordingly, it is recommended to keep a special book with blood pressure records. ONLY A CERTIFIED DOCTOR USING YOUR RECORDS IS CAPABLE TO ANALYZE THE TENDENCY OF YOUR BLOOD PRESSURE VARIATIONS.
- At cardiovascular and some other diseases requiring blood pressure monitoring make measurements in the hours fixed by your attending doctor. REMEMBER THAT THE DIAGNOSTIC AND ANY TREATMENT OF HYPERTENSION MAY BE CONDUCTED ONLY BY A CERTIFIED DOCTOR ON THE BASIS OF BLOOD PRESSURE VALUES OBTAINED BY THIS DOCTOR. TAKING OF DRUGS AND THEIR DOSES SHOULD BE PRESCRIBED ONLY BY YOUR ATTENDING DOCTOR.
- KEEP QUIET DURING A MEASUREMENT TO OBTAIN THE ACCURATE VALUES OF YOUR BLOOD PRESSURE WITH THE ELECTRONIC DEVICE. Measure your blood pressure in the calm and comfortable conditions at the indoor temperature. No eating an hour before measurement; no smoking, taking tonic agents, alcohol 1-2 hours before measurement.
- The accuracy of blood pressure measurement depends on whether the cuff matches the size of your arm. THE CUFF SHOULD NOT BE TOO SMALL OR TOO LARGE.
- Wait 3 minutes between measurements for the blood to restore its circulation. However, the persons with prominent atherosclerosis due to considerable loss of vascular elasticity may need to increase the wait time between measurements (10-15 minutes). This also refers to the patients suffering for long from diabetes. For more accurate determination of blood pressure it is recommended to make a series of 3 consecutive measurements and to use the average value.
- Any serious incident that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

CUFF PREPARATION

- Insert the cuff end for about 5 cm into a metal ring as shown in the fig. 4.1 (if cuff is with ring).
- Apply the cuff to your left upper arm so that the air tube is directed to your palm (fig. 4.2). If the measurement is made on the left arm it is difficult, you may use your right arm. In this case remember that the readings may differ by 5-10 mmHg and even more.
- Wrap the cuff around your upper arm so that the bottom of the cuff is approximately 2-3 cm above your elbow. The sign "ARTERY" should be over the arm artery as shown in the fig. 4.3.
- Fix the cuff so that it fits tightly to the arm, but see that it is not overtight (fig. 4.4). Too tight or too free placement of the cuff may give inaccurate readings.
- On the fixed cuff the sign «INDEX» should point to the area «NORMAL» (fig. 4.5). It means that the cuff is chosen correctly and fits the size of your upper arm. If the sign points to the area marked «H» or to the left, the cuff is too small and the readings will be higher. If the sign points to the area marked «L» or to the right, the cuff is too large and the readings will be lower.
- If the arm has a conic form, the cuff should be put on with a spiral movement as shown in the fig. 4.6.
- If the rolled-up sleeve squeezes the arm interfering with free blood flow the Device may give inaccurate figures not corresponding to your actual blood pressure (fig. 4.7).
- Place stethoscope head so that it was located in depression, somewhat higher than elbow bend (fig. 4.8). If you use the device with built-in stethoscope (for models LD-60 and LD-71A), to reach better auscultation of pulse on full hand, the cuff may be turned round the hand approximately by quarter of circle (60-90°) in such way that stethoscope head would be positioned on inner side of hand (more close to the body).

Pressure shall be measured in sitting or lying position of human.
IN SITTING POSITION WATCH THAT PART OF HAND WITH CUFF WOULD BE LOCATED AT THE LEVEL OF HEART, AND HAND WOULD BE FREELY LOCATED ON THE TABLE AND WOULD NOT MOVE.

CORRECT POSITION DURING MEASUREMENT (fig.5)

- Sit at a table so that during blood pressure measurement your hand rests on its surface. Be sure that the cuff is placed approximately at the level of your heart and that your arm lies freely on the table and does not move.
- You can measure the blood pressure lying on the back. Look at the ceiling, keep quiet and do not move during measurement. Be sure that the cuff is placed approximately at the level of your heart.

MEASUREMENT PROCEDURE

- Insert metal tubes of stethoscope into ears. Close air valve on bulb, having turned it clockwise. Squeezing bulb, pump up the cuff, listening to pulse by stethoscope. After You stopped to listen to pulse, pump up the cuff by 30 mm Hg more.
- Slowly opening air valve, turning it counterclockwise, bleed down pressure in the cuff. Watch that pressure in the cuff would fall down at speed 2-4 mm Hg per second. This is necessary to get accurate result.
- As soon as You hear weak pulse beats, memorize manometer reading. This is Your systolic (upper) arterial pressure.

- Pressure in the cuff is continuing falling down at the same speed (2-4 mm Hg per second). You are continuing to listen to pulse. Sounds which You hear will change. Unlike the first beats, they will become softer, resembling rustling. At the moment when You practically stop seize pulse, memorize manometer reading. This is Your diastolic (lower) arterial pressure.

CARE, STORAGE, REPAIR AND DISPOSAL

- Keep this Device from exposure to higher humidity, direct sunlight, shocks.
- Do not keep and use this Device near heating installations and open fire.
- Keep the Device clean and protect it from dust.
- Contact of device with aggressive solutions is not allowed.
- Protect the arm cuff and air tubes from contacting on sharp things.
- This Device does not contain special controls to adjust the measurement accuracy. Independent opening of manometer is prohibited. Repair the Device only in authorized organizations.
- Service life of device is indicated in section TECHNICAL SPECIFICATIONS. Service life is determined from the moment of commodity delivery to the customer. On expiration of the warranted service life apply from time to time to authorized repair organizations to check the technical condition of the Device.
- Dispose of the Device and its components according to the application local regulations. No special requirements to disposal of this Device are defined by the manufacturer.
- The arm cuff may withstand multiple sanitary treatments. The internal tissue surface of the arm cuff (contacting on arm) may be cleaned with cotton ball soaked in 3%-solution of hydrogen peroxide. At long use the partial color fading of the tissue coating of the arm cuff is possible. Washing and ironing of the arm cuff are not allowed.

WARRANTY

The purchased device is warranted for 24 months from the date of sale. The warranty period for the cuff and bulb is 12 months from the date of sale. Warranty obligations shall be formalized with a warranty card when the device is sold to a customer. Faults detected during the warranty period will be repaired free of charge by a specialized service center within 21 business days from the date of device delivery to the service center. The costs for the defective device transportation are borne by Little Doctor Europe Sp. z o.o. o. (door-to-door service), except for faults that are not covered by the warranty. The party submitting the claim must properly prepare the device for shipment, protecting it from damage during transportation and enclose a completed warranty card (with the seller's stamp, date of sale and seller's signature) and proof of purchase (invoice or receipt). The warranty does not cover damages resulting from inadequate protection of the device during transportation. The warranty period is extended for the time the device is under repair. Post-warranty repair of the device is performed at the user's expense. The warranty does not cover the following: consumables and accessories for individual use (tubes, nebulizers, masks, mouthpieces, etc.); products with mechanical, thermal or chemical damage, or damage caused by violations of the rules specified in the operating instructions; products with signs of modification, opening and/or repair by an unauthorized service center (by an individual); products that have been connected to unrecommended power supplies or used with unrecommended consumables; products that have been operated with non-remedied defects; products that are defective through no fault of the manufacturer, such as: actions of third parties, natural phenomena and natural disasters, animals, insects, foreign objects or liquids entering the device, etc.; internal and external contamination, scratches, cracks, scrapes and other mechanical damage to the equipment occurring during its operation; products with illegible or altered serial numbers or a damaged warranty seal; batteries, glass parts, light bulbs, as well as operations such as adjusting, cleaning and other maintenance of the product. The buyer has the right to replace the device with a serviceable one if an authorized service center finds a manufacturing defect that cannot be eliminated or after 3 unsuccessful repairs of the same malfunction.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Pressure measurement range, mmHg	from 0 to 300 (pressure in an arm cuff)
Pressure indication range, mmHg	from 0 to 300
Range of admissible absolute error at measurement of air pressure in an arm cuff, mmHg	±3
Operation conditions:	
Temperature, °C	from 10 to 40
Relative humidity, % Rh	85 and lower
Storage and transportation conditions:	
Temperature, °C	from minus 34 to 65
Relative humidity, % Rh	85 and lower
Weight (without package, case):	
model LD-70 / LD-70NR, g	270/240
model LD-71, LD-71A, g	330
model LD-60 / LD-61, g	360/310
model LD-80, g	330
model LD-100, g	480
Dimensions (package), mm:	
model LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80	115 x 185 x 75
model LD-100	173 x 135 x 140
Year of manufacture	The year and month of manufacture are indicated on the lower part of the manometer in the serial number after the letter "A"

CUFF SIZE OF THE DEVICE:	
model LD-70 model LD-71 model LD-71A model LD-100	adult's for upper arm circle from 25 to 36 cm
model LD-61 model LD-70NR	adult's for upper arm circle from 25 to 40 cm
model LD-60	big adult's for upper arm circle from 33 to 46 cm
model LD-80	for newborn infants: for upper arm circle from 7 to 12 cm for infants for upper arm circle from 18 to 26 cm

SYMBOL EXPLANATION:
C 0123 Compliance with the Directive MDD 93/42/EEC
i Important: Read the manual
EU REP Authorized Representative
M Manufacturer
I Importer
UDI Unique Device Identification
Protect from moisture
Storage/operation temperature and humidity
SNI Serial number
MD Medical Device
Date of manufacture

This Device manufacturing is certified according to international standard ISO 13485. Device complies with the requirements of European Directive MDD 93/42/EEC. Any serious incident that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established. Revision date of the present Manual is indicated on the last page as XX-XXXX-YYMM-NN, where YY is the year, MM is the month and NN is the number of revision.

INFORMATION ON THE MANUFACTURER, AUTHORIZED REPRESENTATIVE AND IMPORTER

✉ **Complaints and requests should be addressed to:**
Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street, 30-390, Krakow, Poland
service phone: +48 12 2684748, 2684749

Manufactured under contract for Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (7500A BEACH ROAD #11-313 THE PLAZA SINGAPORE 199591. Postal Address: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804).

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

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

For more information please visit www.littledoctor.org

ADDITIONAL ACCESSORIES

Cuffs "LD-Cuff" of the following sizes may be acquired in addition to available cuffs:

Name / Size	Upper arm circle, cm	Material	Pneumatic chamber	
C2N / for newborn infants	7-12	cotton	LD-S02N	without ring
C2I / for infants	11-19	cotton	LD-S02I	
C2C / child's N2C / child's	18-26	cotton nylon	LD-S02C	
C2A / adult's N2A / adult's	25-40	cotton nylon	LD-S02A	
C2L / big adult's	34-51	cotton nylon	LD-S02L	with ring*
C2T / for upper leg	40-66	cotton	LD-S02T	
N2AR / adult's	25-36	nylon	LD-S02A	
N2LR / big adult's	33-46	nylon	LD-S02L	

* Metal fixing ring on cuff for convenient independent putting on of cuff.

POL

PODSTAWOWE CZĘŚCI I KOMPONENTY (rys.1)		Ilość:									
№	Nazwa części	Skład	LD-60	LD-61	LD-70	LD-70NR	LD-71	LD-71A	LD-80	LD-100	
1	Manometr	Manometr LD-S013	1	1	1	1	1	1	1	–	
2	Manometr	Manometr LD-S048	–	–	–	–	–	–	–	1	
3	Mankiet dla dorosłych z pierścieniem	Mankiet NZAR Wkładka powietrzna LD-S02A	–	–	1	–	1	1	–	1	
	Mankiet dla dorosłych	Mankiet N2A Wkładka powietrzna LD-S02A	–	1	–	1	–	–	–	–	
4	Mankiet dla dorosłych powiększony z pierścieniem	Mankiet NZLR Wkładka powietrzna LD-S02L	1	–	–	–	–	–	–	–	
	Mankiet dla dzieci	Mankiet CZC Wkładka powietrzna LD-S02C	–	–	–	–	–	–	1	–	
5	Mankiet dla noworodków	Mankiet CZN Wkładka powietrzna LD-S02N	–	–	–	–	–	–	1	–	
	Mankiet dla noworodków	Mankiet CZI Wkładka powietrzna LD-S02I	–	–	–	–	–	–	1	–	
6	Stetoskop z wbudowaną w mankięt głowicą	LD Prof-Plus (Głowica LD-S025a)	1	–	–	–	–	1	–	–	
	Stetoskop	LD Prof-Plus (Głowica LD-S025)	–	1	–	–	–	1	–	–	
7	Gruszka	Gruszka LD-S014, Zawór LD-S015, Wlot powietrza LD-S016	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Etui	Torba LD-S059	1	1	1	1	1	1	1	–	
8	Instrukcja obsługi + Karta gwarancyjna		–	1	1	1	1	1	1	1	

INFORMACJE OGÓLNE

Niniejsza instrukcja ma służyć użytkownikom pomocą w bezpiecznym i efektywnym posługiwaniu się mechanizmem pomiaru ciśnienia tętniczego krwi LD (dalej w tekście: URZĄDZENIE). Powinno ono być stosowane zgodnie z zasadami przedstawionymi w niniejszej instrukcji i nie należy go wykorzystywać do celów innych niż to opisane. Należy przeczytać i zrozumieć całą instrukcję obsługi, zwłaszcza rozdział "Zalecenia dotyczące prawidłowego pomiaru".

WSKAZANIA DO STOSOWANIA
Urządzenie przeznaczone jest do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi człowieka metodą Korotkowa. Ciśnieniomierz zaleca się wykorzystywać w warunkach szpitalnych, a także w domowych (jako uzupełnienie nadzoru medycznego). Pomiar ciśnienia odbywa się za pomocą osłuchiwania tonów Korotkowa stetoskopem oraz odczytu wartości z manometru.

ZALECENIA DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO POMIARU

- Nie należy korzystać z urządzenia bez wcześniejszej konsultacji z lekarzem jeśli pacjent jest poddawany hemodializie lub leczy się antykoagulantami, antytrombocytami czy steroidami. Wykorzystanie urządzenia w takich przypadkach może powodować krwawienie wewnętrzne.
- Dla przeprowadzenia prawidłowego pomiaru trzeba wiedzieć, że CIŚNIENIE TĘTNICZE PODLEGA SILNYM WAHANIOM NAWET W KRÓTKIM OKRESIE CZASOWYM. Wartość ciśnienia tętniczego krwi zależy od wielu czynników. Zwykle jest ona niższa w okresie letnim i wyższa w okresie zimowym. Ciśnienie krwi zależy od ciśnienia atmosferycznego, wysiłku fizycznego, pobudliwości, stresu, diety. Duży wpływ na ciśnienie mają używki, narkotyki, alkohol i palenie tytoniu. U wielu osób samo przeprowadzenie pomiaru ciśnienia w przychodni wywołuje podciśnienie krwi. Z tego powodu wyniki pomiarów ciśnienia tętniczego, przeprowadzonych w warunkach domowych, często różnią się od wyników pomiarów, przeprowadzonych w ośrodkach medycznych. Z uwagi na fakt, że ciśnienie w niskiej temperaturze podwyższa się, należy je mierzyc w temperaturze pokojowej (około 20° C). W przypadku, gdy urządzenie było przechowywane w niskiej temperaturze, przed użyciem trzeba je przynajmniej przez godzinę przetrzymać w temperaturze pokojowej, inaczej wyniki pomiaru mogą być przekłamane. W ciągu doby wahania ciśnienia u zdrowych ludzi mogą wynieść 30-50 mmHg dla ciśnienia skurczowego (górnego) i do 10 mmHg dla ciśnienia rozkurczowego (dolnego). Wahania ciśnienia u różnych ludzi mogą mieć różne powody, dlatego zaleca się prowadzenie dziennika pomiarów. TYLKO LEKARZ NA PODSTAWIE DANYCH Z TAKIEGO DZIENNIKA MOŻE PRZEANALIZOWAĆ TENDENCJE ZMIAN I STwierdzić ewentualne przyczyny zaburzeń ciśnienia tętniczego.
- Przy zaburzeniach takich jak: miażdżycą naczyń krwionośnych, słaby puls a także u pacjentów z poważnymi zaburzeniami rytmu serca pomiar ciśnienia tętniczego może być utrudniony. W TAKICH PRZYPADKACH NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM W CELU OKREŚLENIA NAJLEPSZEJ METODY POMIARU.
- Pomiar ciśnienia tętniczego powinien być przeprowadzony w pozycji wygodnej dla pacjenta, w temperaturze pokojowej. Godzinę przed pomiarem należy zrezygnować ze spożycia posiłków, półtorę-dwie godziny – z palenia tytoniu oraz spożycia napojów gazowanych i alkoholu.
- Dokładność pomiaru ciśnienia tętniczego zależy również od prawidłowego doborcia mankieta do rozmiaru ramienia oraz prawidłowego założenia mankieta. MANKIET NIE MOŻE BYĆ ZA MAŁY LUB ZA DUŻY.
- Powtórzenie pomiaru jest możliwe po upływie 5 min. Po takim czasie powraca normalne krążenie krwi. W przypadku osób z miażdżycą, z powodu znacznego obniżenia elastyczności naczyń, czas ten powinien być dłuższy (10-15 min.). Dotyczy to również pacjentów z cukrzycą. Określenie dokładnego ciśnienia tętniczego krwi zaleca się na podstawie dokonania 3 pomiarów oraz wyjęcia średniej z uzyskanych wyników.
- Każdy poważny incydent związany z wyborem należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik lub pacjent mają miejsce zamieszkania.

PRZYGOTOWANIE SIĘ DO POMIARU

- Rozsuń mankieta tak, aby metalowy pierścień był około 5 cm od rzepu, jak pokazano na rys. 4.1 (jeżeli mankieta na pierścień).
- Wsun lewe ramię w mankieta tak, aby rurki były skierowane w kierunku dłoni (rys. 4.2). Jeżeli pomiar na lewej ręce jest utrudniony, można dokonać go na prawej. Należy pamiętać, że wyniki może się różnić o 5-10 mmHg, a w niektórych przypadkach – nawet więcej.
- Owin mankieta tak, aby jego dół krawędzi był w odległości 2-3 cm od łokcia. Znaczek z napisem "ARTERY" (TĘTNICA) powinien znajdować się nad tętnicą, jak pokazano na rys. 4.3.
- Należy zabezpieczyć mankieta rzepem tak, aby leżał wygodnie i nie był za ciasny (rys. 4.4). Zbyt ciasne lub luźne założenie mankieta może być przyczyną błędnych pomiarów.
- Strzałka „INDEX» powinna wskazywać na napis «NORMAL» (rys. 4.5). Oznacza to, że mankieta jest właściwie przytarta do grubości ramienia. Jeżeli strzałka wskazuje na obszar «H» na lewo od napisu, oznacza to, że mankieta jest za mała i wyniki będą zawyżone o 5 mmHg i więcej. Jeżeli strzałka wskazuje na obszar «L» na prawo od napisu, oznacza to, że mankieta jest za duża i wyniki będą заниżone o 5 mmHg i więcej.
- W przypadku zwiększonego obwodu ramienia, zwiększając się w kierunku łokcia, mankieta należy nawiąknąć spójnik, jak pokazano na rys. 4.6.
- Zbyt mocno podwinąć rękaw nad mankiem uszczelka rękę, tamując przepływ krwi, i może być przyczyną błędnego pomiaru ciśnienia (rys. 4.7).
- Umieść głowicę stetoskopu tak, aby znajdowała się w zagłębieniu łokcia (rys. 4.8). W przypadku korzystania z urządzenia z wbudowanym stetoskopem (dla LD-60, LD-71A) dla lepszego osłuchiwania pulsu na grubej ręce można nawiąknąć mankieta na ramię na blisko 1/4 obwodu (60-90 stopni) tak, żeby głowica stetoskopu została umieszczona na wewnętrznej stronie ręki (blżej łokcia).
- Ciśnienie należy mierzyc w pozycji siedzącej lub leżąc. W POZYCJI SIEDZĄCEJ NALEŻY PIŁNOWAĆ, ABY MANKIET ZNAJDOWAŁ SIĘ NA WYSOKOŚCI SERCA, A RĘKA LUŻNO LEŻAŁA NA STOLE I NIE PORUSZAŁA SIĘ.

PRZYJĘCIE POZYCJI UMOŻLIWIAJĄCEJ POMIAR (RYS.5)

- Usiądź przy stole tak, aby w trakcie dokonywania pomiaru twoja ręka leżała na jego powierzchni. Upewnij się, że mankieta po założeniu na ramię jest na wysokości serca, a przedramię swobodnie leży na stole i nie porusza się.
- Pomiaru można dokonywać również w pozycji leżącej na plecach. Podczas pomiaru trzeba patrzeć do góry, zachowując spokój i nie poruszać się. Należy pamiętać, aby mankieta był założony na ramię na wysokości serca.

PRZEPROWADZENIE POMIARU

- Założyc stetoskop na uszy. Zamknąć zawór na gruszce, przekraczając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Cisnącając gruszkę napelnią mankieta, jednocześnie odsluchując puls za pomocą stetoskopu. Po tym, jak puls już nie będzie słychać, dopompuwać mankieta jeszcze o 30 mmHg.
- Powoli otwierać zaworek, przekraczając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, zmniejszając ciśnienie w mankiecie. Pilnować, żeby ciśnienie w mankiecie spadało z prędkością 2-4 mmHg na sekundę. Zapew

А HELYES TESTHELYZET А МÉRÉSНЭЛ (5. ábra)

1. Úljón аз асзталхоз úgy, hogy а вэрмьомасмэрсэ сорán а карjá аз асзтал лапján пihенjen. Győződjön meg arról, hogy а мандзсэтла фелкарон лэдь хэлъте közeli azonos magasságban van, mint а szív, és аз алкар лазан, мoдулатунал фелкэз аз асзтал.

2. А hátán fekvé е мэрheti а вэрмьомást. Nézzén а мennenyezre, nyugodjon meg és не moзудунал а мэрс алт.Гyőződjön meg arról, hogy а фелкарон а мэрсé pont а szív vonalában legyen.

МЭРЭСНЭЛ ХАРАС

1. Helyezze а сзтосзкóп бинарúлs csövét а фúлбэ. Az óramutató járásával megegyező irányban elforgatva zárja el а компрессор левэгэсзеплэт. Összenyomva а фúvókát, telítse левэгóвэл а мандзсэттэл és а сзтосзкóппál hallgassa а пулзст. Мiután már не hallja а пулзст, fújja fel а мандзсэттét még 30 mmHg-ig.

2. Lassan kinyitva а лэгсзеплэт csökkentse а мандзсэтла nyomását. Figyeljen arra, hogy а nyomás 2-4 mmHg sebességgel essen. Ez а pontos мэрсé eredményhэ szükséges.

3. Мiután gyeuge пулзс útéскэт hall, jegyezze fel а nyomásmэрсé értéket. Az аз Óн сзíстó-лs artériás вэрмьомása.

4. А мандзсэттэбэн левэг левэгó угауяналн 2-4 Hgmm sebességgel егk. Óн folytatja а пулзс hallását. А hangok, amelyekett halló változni fognak. Az első pulzusoktól édesen hall-habkok lesznek. Abban а pillanatban, amikor egyáltalán már не hallja а пулзст, íja fel а мандзсэтер értéket. Ez аз Óн diasztóлs вэрмьомása.

GONDZÁS, ТÁROLÁS, JAVÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

1. А jelen készüléket óvni kell а magas páratartalomtól, а közvetlen napfény hatásától, аз útéскэтől és а vibrációtól.

2. Не tárolja és не használja а készüléket а фúтóбрендзесэк és а nyílt láng közvetlen közelében.

3. Óvja а készüléket а szennyezéstdstől.

4. Не engedje а készülék агресзив oldatokkal való érintkezését.

5. Óvja а мандзсэттэл és а gumí tömlét аз éles tárgyaktól.

6. А készülék не tartalmaz а мэрсé pontosсáг бэллítésához való szabályzókat. Tilos а ма-номонетэр szétszedése. Szükség esetén а javításokat csak аз erre szakosodott szervezetnél végezzen.

7. А készülék élettartama а КЭШЭЛЭГ ГYJ МÚСАКJ JELLEMZŐJ fejezetében van megadva. Az élettartam azót аз időponttól kezdве határozzák meg, amikor аз árút átadják а fogyasztó-nak. А meghatarozott élettartam lejártán rendszeresen fel kell keresni а szakemberкét (javításra szakosodott szervezetek) а készülék műszaki állapóатон ellenőrzése céljából.

8. Az ártalmatlanítás során бе kell tartani а jelen idóben а релгóяналн vonatkozó érvényes szabályokat. Semmilyen különleges ártalmatlanítási feltételt а gyártó не határozott meg ehhez а készülékhez.

9. А мандзсэтла elviseli а többszörös fertőtlenítést. А мандзсэтла бэлсő szövet felületű olda-lának (а páciéns kezével érintкеző) 3%-os hidrogén-peroxid-oldattal átnedvesítsett pamponnal történő kezelése megengedett. Törtés használat esetén а мандзсэтла szövet felületének részleges elszíneződése megengedett. Нем engedett а мандзсэтла моsása vagy vasálása.

GARANCIÁLIS КÓТЕЛЭЗЭТТЭСЭГЕК

А megvásárolt készülékre аз eladás napjától számított 24 hónapos garancia vonatkozik. А мандзсэтла és а pumpa jótállási ideje аз értékesítés napjától számítва 12 hónap. А garanciális көтелэзэтекек jótállási jeggyel igazolják а készülék vásárló részére történő értékesít-szervé. А készülék jótállási időtartama által észlelt meghibásodásokat egy erre szakosodott szervizközpont ingyen javítja ki а készülék szervizкóпонтба történő beállításától számított 21 munkanapon belül. А hibás készülék elszállításának költségét а Little Doctor Europe Sp. z o. o. viseli ("door-to-door" szolgáltatás), kivéve azokat а meghibásodásokat, amelyekкэ а garancia не терjed ki. А reklamációt бenvéjölő fel көтеles а készüléket а szállítóсhoz meg-felelően eljuttatni, megvédvé azt а szállítás közбени sérülésektől, és mellékelni а kitöltött jótállási lécкэт (аз eladó pecsétjével, аз eladás dátumával és аз eladó aláírásával), valamint а vásárlás igazolását (а számlát vagy а csekket). А garancia не терjed ki а szállítás közбени, а készülék не megfelelő véделме көветкэзбени keletkezett sérülésekre. А jótállási idő meghosszabbításra kerül arra аз időre, amíg а készülék javítás állt all. А készülék javítása а jótállási idő lejártá után а felhasználó көтсгэсгэе történik. А garancia не терjed ki: а fogó anyagokra és аз эгьэни használatára szolgáló tartozékokra (csövekre, porlasztókra, maszkokra, szájcsatorákra stb.), olyan termékekre, amelyek mechanikai, termikus vagy kémiai káros-sodást szenvedtek, vagy olyan károsodással rendelkeznek, amely а használatи útmutatóban meghatározott szabályok megsértése miatt keletkezett; olyan termékekre, amelyek не а gyártó felelőségen kívül, көветкэző okokból keletkezett hibákkal rendelkeznek: harmadik személy tevékenysé-ge, természéti jelenségek és katasztrófák, átlétek és rovarok, idegen tárgyak vagy folyadékok károsításа történő bejutása miatt hibák stb.; а készülék бэлсő részén szennyeződéseire, károsodásokra, repedésekre és эгьбэ, а készülék működése során keletkező mechanikai sérü-lésekre; olyan termékekre, amelyek olvashatatlan vagy megváltoztatott gyártási tájékszám-al, illetve sérült minősítő fémzárral rendelkeznek; elemekre, idegvégő készült alkatrészekre, lámpákra, valamint а termék бэллítésára, tisztítására és эгьбэ karbantartására vonatkozó munkákra. А вевónek joga van а készülékét egy мүүкóдөкөспөсre cserélni, аз egy olyan gyár-tási hibát észlelnék а felhalmozott szervizкóпонтban, amelyet не lehet kijavítani, illetve ugyanazon hibának 3 sikertelen javítása után.

ТЕХНИКАИ JELLEMZŐK

Вэрмьомás мэрсэ тартомánya, Hgmm	0-300 (мандзсэттэбэн лэвó nyomás)
Kijelzés тартомánya, Hgmm	0-300
А мандзсэтлs nyomáсмэрсéс абсолютнó hibáhatárai, mmHg.	±3
А készülék üzemeltetési körülményei: Környezéti hőmérséklet, °C Nedvességtartalom, % Rh	10-40, де nem több 85
А készülék tárolási és szállítási feltételei: Környezéti hőmérséklet, °C Nedvességtartalom, % Rh	10-40, де nem több 85
А készülék tömege (csomagolás és táská nélkül), g: model LD-70 / LD-70NR model LD-71, LD-71A model LD-60 / LD-61 model LD-80 model LD-100	270/240 330 360/310 330 480
Méreteк (fogyasztó csomagolás), mm: 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
Gyártási év	А gyártás éve és hónapja а манометэр also részen található, аз «А» betű utáni sorozatszámбан.

А КÜLÖНБӨЗÖ КЭШЭЛЭКЭК МАНДЗСЭТТЭНАК МЭРЕТЕИ:

LD-70 LD-71 LD-71A LD-100	felнóтт	кар керүлет 25-36 cm
LD-61 LD-70NR	felнóтт	кар керүлет 25-40 cm
LD-60	felнóтт nagy	кар керүлет 33-46 cm
LD-80	újszított kisgyerek	кар керүлет 7-12 cm кар керүлет 11-19 cm кар керүлет 18-26 cm

А SZIMBÓLUKOK MAGYARÁZATA:

☞ 0123 Megfelel az MDD 93/42/EEC irányelvnek.

☞ Fontos: Olvassa el а Használatи Útmutatót!

☞ Meghatározott képviselő

☞ Gyártó

☞ Importőr

Аз есзкőз gyártása аз ISO 13485 nemzetközí szabványnak megfelelően hitelesített. Аз есзкőз megfelel аз Európai MDD 93/42/EEC irányéлы követelményeinek. Аз есзкőзкөз kapcsolatban előforduló súlyos váratlan eseményeket jelenteni kell а gyártónak és а felhasználó és/vagy а beteg telephelyéсi helye szerinti tagállami illetékes hatóságának. А jelen kézikönyv felvilágosítási dátuma аз utolsó oldalon LX-XXXXX-YYMM-NN, ahol YY аз év, аз MM а hónap és NN а felvilágosításl száma.

А ГYАРТÓРÓЛ, А МЕГХАТЛАМАЗОТТ КЭШЭЛӨРӨЛ ÉS АЗ IMPORTÁRÓРЛ

☞ **А ГYАРТÓРÓЛ** минсгеллөгь kapcsolatos reklamációt és kívánságát а көветкэző címre kell küldeni: Little Doctor Europe Sp. z o. o. Zawila utca 57G, 30-390, Krakkó, Lengyelország. Szerviz telefonszám: +48 12 2684748, 2684749

Készült а Little Doctor International (S) Pte.Ltd. (7500A BEACH ROAD #11-313 THE PLAZA SINGAPORE 199591, levelzéséi cím: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804) ellenőrzése alatt és számlára.

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

☞ 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)

☞ Little Doctor Europe Sp. z o. o. (57G Zawila Street, 30-390 Kraków, Poland).

Актуális információk а fogyasztó számára: www.littledoctor.sg

KIEGÉSZÍTŐK

А meglévó мандзсэттához киегészítőként а LD-Cuff мандзсэттá а көветкэző méreteк-ben lehet rendelni:

Megnevezés/ Méret	Kar керүлет, cm	Anyag	Légkamra	
C2N / újszülötteknek	7-12	pamut	LD-S02N	győrű nélküл
C2 / kisgyerekének	11-19	pamut	LD-S02I	
C2C / gyereк N2C / gyereк	18-26	pamut nejlón	LD-S02C	
C2A / felnóтт N2A / felnóтт	25-40	pamut nejlón	LD-S02A	
C2L / felnóтт nagy	34-51	pamut	LD-S02L	győrű-vel
C2T / дерéкка	40-66	pamut	LD-S02T	
N2AR / felnóтт	25-36	nejlón	LD-S02A	
N2LR / felnóтт nagy	33-46	nejlón	LD-S02L	

* Fém rögzítógyűrű а мандзсэттán олдзсэттá көнnyű felvétele érdekében.

ROU												
PÁRTELÉ PRINCIPALE ALE DISPOZITIVULUI (fig.1)												
№	Denumirea piesei	Compus	LD-60	LD-61	LD-70	LD-70NR	LD-71	LD-71A	LD-80	LD-100		
1	Manometru	Manometru LD-S013	1	1	1	1	1	1	1	–	fáts fel	cuff-vel
2	Manometru	Manometru LD-S048	–	–	–	–	–	–	–	–		
	Manşeta pentru adult şi înel	Manşeta N2AR Camera pneumatică LD-S02A	–	–	–	–	–	1	1	–		
	Manşeta pentru adult	Manşeta N2A Camera pneumatică LD-S02A	–	–	–	–	–	–	–	–		
3	Manşeta pentru copii	Manşeta C2C Camera pneumatică LD-S02C	–	–	–	–	–	–	–	–	fáts fel	cuff-vel
	Manşeta pentru nou-născuţi	Manşeta C2N Camera pneumatică LD-S02N	–	–	–	–	–	–	–	–		
	Manşeta pentru bebeluşi	Manşeta C2I Camera pneumatică LD-S02I	–	–	–	–	–	–	–	–		
	Stetoscop cu cap de manşeta încorporat	LD-Prof-Plus (cu capul LD-S025a)	1	–	–	–	–	–	–	–		
4	Stetoscop	LD-Prof-Plus (cu capul LD-S025)	–	–	–	–	–	1	1	–	fáts fel	cuff-vel
	Supraalimentator în ansamblu	Supraalimentor LD-S014 Supapă de aer LD-S015 Supapă de reţinere LD-S016	1	1	1	1	1	1	1	1		
5	Geantă	Geantă LD-S059	1	1	1	1	1	1	1	1		
6	Geantă de utilizare şi fixa de garanţie.	-	1	1	1	1	1	1	1	1		

INFORMAŢII GENERALE

Acest manual este destinat să asiste utilizatorul în utilizarea sigură şi eficientă а monitorului de tensiune arterială LD (denumit în continuare DISPOZITIV). Aparatul trebuie utilizat în conformitate cu regulile prevăzute în acest manual şi în toate cazurile să se aplice în mod corect cea de-a doua descriere aici. Este important de citit şi de înţeles întregul manual, în special secţiunea „Recomandări pentru măsurarea corectă”.

INDICAŢII DE UTILIZARE

Dispozitivul este conceput pentru а măsură tensiunea arterială umană folosind metoda Korotkov. Dispozitivul este recomandat pentru utilizare în clinici şi spitale, precum şi acasă, ca supliment la supravegherea medicală. Măsurarea presiunii se efectuează ascultând sunetele Korotkov cu un stetoscop şi luând citiri pe un manometru.

RECOMANDĂRI PENTRU MĂSURAREA CORECTĂ

1. Nu utilizaţi dispozitivul fără а consulta mai întâi medicul dumneavoastră dacă sunteţi tratat cu hemodializă sau anticoagulanţi, antiagregante plachetare sau steroizi. Utilizarea dispozitivului în aceste condiţii poate provoca sângerări interne.

2. Pentru а măsură corect trebuie să ştiţi că TENSIUNEA ARTERIALĂ ESTE SUPUSĂ UNOR FLUCTUAŢII BRUŞTE ЧIAR ŞI ÎN PERIOADE SCURTE DE TIMP. Nivelul presiunii arteriale depinde de mulţi factori. În general, tensiunea este mai mică în timpul verei şi mai mare în timpul iernii. Tensiunea arterială se schimbă odată cu presiunea atmosferică, depinde de activitatea fizică, excitabilitatea emoţională, stresul şi regimul alimentar. Medicamentele, consumul de alcool sau fumatul pot afecta foarte mult nivelul tensiunii arteriale. Pentru mulţi, chiar şi procedura de măsurare а presiunii în clinica de urgenţă о creştere а indicatorilor. Prin urmare, tensiunea arterială măsurată la domiciliu este adesea diferită de cea măsurată la clinică. Tensiunea arterială va fi mai ridicată dacă temperatura ambientală este scăzută. De aceea se recomandа а măsurarea tensiunii să se facă la temperatura camerei (aproximativ 20°C). Dacă aparatul а fost depozitat la temperatura scăzută, păstraţi-l la temperatura camerei timp de cel puţin 1 oră înainte de utilizare, astfel rezultatul măsurătorii poate fi eronat. În timpul zilei, diferenţa dintre măsurători, la persoanele sănătoase poate fi de 30-50 mm Hg, presiune sistolică (superioară) şi până la 10 mm Hg, presiune diastolică (mai mică). Dependenţa tensiunii arteriale de diferiţi factori este individuală pentru fiecare persoană. De aceea, se recomandă păstrarea unui jurnal special at citirilor tensiunii arteriale. DOAR UN MEDIC SPECIALIST POATE ANALIZA CORECT TENDINŢA DE VARIATIE А TENSIUNII DUMNEAVOSTRA ARTERIALE.

3. Pentru bolii cardiovasculare şi pentru о serie de alte boli în care este necesară monitorizarea tensiunii arteriale, luaţi măsurători la orele specificate de medicul dumneavoastră. ÎNTEI MINTE CĂ DIAGNOSTICUL ŞI ORICE TRATAMENT AL HIPERTENSIUNII ARTERIALE SE POT FACE NUMAI DE CĂTRE UN MEDIC. PE BAZA INDICAŢIILOR TENSIUNII ARTERIALE OBTINUTE DE UN MEDIC, ADMITEREA SAU MODIFICAREA DOZEI MEDICAMENTELOR TRATATE TREBUE PRODUSА DOAR CONFORM PRESCRIPŢIEI MEDICULUI DUMNEAVOSTRĂ.

4. Măsurătorile tensiunii arteriale trebuie să se desfăşoare într-un mediu liniştit, la temperatura camerei. Cu о oră înainte de măsurare, excludeţi mâncarea, cu 1,5-2 ore înainte excludeţi fumatul, băuturi tonice, alcool.

5. Accuratetea măsurătorilor tensiunii arteriale depinde, de asemenea, de potrivirea dimensiunilor dispozitivului cu dimensiunile mâinii. MANŞETA NU TREBUE SĂ FIE NICI PREA MARE, NICI PREA MICĂ.

6. Măsurătorile repetate sunt luate la intervalul de 5 minute pentru а restabilisi circulaţia venoşului. Cu toate acestea, persoanele care suferă de ateroscleroză severă, din cauza unei pierderi semnificative а elasticităţii vasculare, necesită mai mult timp între intervalele de măsurare (10-15 minute). Acest lucru este valabil şi pentru pacienţii care suferă de diabet zaharat pe termen lung. Pentru о determinare mai precisă а tensiunii arteriale, се recomandă efectuarea unei serii de 3 măsurători consecutive şi utilizarea valorii medii calculate а rezultatelor măsurătorilor.

7. Orice incident grav care а avut loc în raport cu dispozitivul trebuie raportat producătorului şi autorităţii competente din statul membru în care utilizatorul şi/sau pacientul este stabilit.

PREGĂTIREA PENTRU MĂSURARE

1. Introduceţi marginea manşetei la aproximativ 5 cm în inelul metalic, aşa cum се arată în Figura 4.1 (dacă manşeta are un inel).

2. Puneţi manşeta pe braţul stâng, în timp ce tuburile manşetei trebuie îndreptate spre palmă (Fig. 4.2). Dacă măsurarea pe mâna stângă este dificilă, atunci puteţi мăsura pe mâna dreaptă. În acest caz, trebuie reţinut că citirile pot diferi cu 5-10 mmHg.

3. Înfaşuraţi manşeta în jurul braţului astfel încât marginea inferioară а manşetei să fie la 2-3 cm de pliiul cotului. Eticheta „ARTERY” trebuie plasată peste artera braţului, aşa cum се arată în Figura 4.3.

4. Fixaţi manşeta astfel încât să se potrivească bine în jurul braţului, dar să nu о strângéте prea mult (Fig. 4.4). Aplicarea manşetei prea strânsă sau, dimpotrivă, prea slabă pot duce la citiri inexacte.

5. Pe manşeta fixată, eticheta „INDEX” trebuie să indice zona „NORMAL”. Această însemnă că manşeta este fixată corect şi се potriveşte cu dimensiunea circumferinţei braţului. Dacă eticheta indică zona marcată cu «**N**» sau spre stânga, atunci manşeta este mică şi valorile pot fi supraestimate cu 5 mmHg. Dacă eticheta indică spre «**H**» sau spre dreapta, atunci manşeta este prea mare şi valorile pot fi subestimate cu 5 mmHg şi mai mult. Dacă braţul are о conicitate pronunţată, atunci се recomandă să puneţi manşeta în spirală, aşa cum се arată în Figura 4.6.

7. Dacă înfaşuraţi manşeta îmbrăcămintei şi strângéте mâna, prevenind fluxul de sânge, este posibil că valorile aparatului să nu corespundă tensiunii arteriale (Fig. 4.7).

8. Poziţionati capul stetoscopului astfel încât să fie în cavitatea de deasupra cotului (Fig. 4.8). Dacă utilizaţi dispozitivul cu stetoscop încorporat, atunci pentru а asculta mai bine pulsul pe un braţ, puteţi rotî manşeta în jurul braţului cu aproximativ un sfert de cerc (60-90 de grade), astfel încât capul al stetoscopului este situat pe interiorul braţului (mai aproape de trunchi).

9. Presiunea trebuie măsurată aşezat sau culcat. ÎN POZIŢIA SEZĂND, ASIGURAŢI-VĂ CĂ PARTEA BRATULUI CU MANŞETA ESTE LA NIVELUL ÎNIMII, IAR BRATUL ESTE LIBER PE MASĂ ŞI NU SE MIŞCĂ.

POZIŢIA CORECTĂ ÎN TIMPUL PROCESULUI DE MĂSURARE (fig. 5)

1. Luaţi loc în faţa mesei astfel încât în timpul măsurării tensiunii arteriale mâna Dumneavoastră să се sprijine de suprafaţa acesteia. Asiguraţi-vă că manşeta de pe braţ este la acelaşi nivel cu inima, iar antebraţul stă în mod natural pe masă şi nu се mişcă.

2. Puteţi мăsura tensiunea arterială şi în poziţia culcat pe spate. Priviţi spre tavan, păstraţi calmul şi nu vă mişcaţi în timpul procesului de măsurare. În mod obligatoriu asiguraţi-vă că manşeta pe braţ се afla aproximativ la acelaşi nivel cu inima.

ORDINEA DE MĂSURARE

1. Introduceţi tubul binaural al stetoscopului în urechi. Închideţi supapa de aer pe supraalimentator rotind-o în sensul acelor de ceasornic. În timp ce strângeţi supraalimentatorul, urmaţi manşeta timp de secunde până la ascuţiţi pulsul cu un stetoscop. După ce nu mai auziţi pulsul, urmaţi manşeta încă 30 mmHg.

2. Deschideţi încet supapa de aer rotind-o în sens invers acelor de ceasornic pentru а elibera presiunea din manşetă. Asiguraţi-vă că presiunea din manşetă scade cu о rată de 2 până la 4 mmHg pe secundă. Acest lucru este necesar pentru а obţine un rezultat precis.

3. De îndată ce auziţi bătaia slabă de puls, amintiţi-vă citirea manometrului. Aceasta este tensiunea arterială sistolică (superioară).

4. Presiunea manşetei continuă să scadă în acelaşi ritm (2-4 mmHg pe secundă). Continuaţi să auziţi pulsul. Sunetele pe care le auziţi се vor schimba. Se desosebire de primele bătuţi, acestea vor deveni mai moi, ca о fosep. În acel moment, când practic încetaţi să mai primăţi pulsul, amintiţi-vă citirea manometrului. Aceasta este tensiunea arterială diastolică (inferioară).

ÎNGRIJIRE, DEPOZITARE, REPARAŢII ŞI ELIMINARE

1. Acest dispozitiv trebuie protejat de umiditate ridicată, lumina directă а soarelui, impact.

2. Nu depozitaţi şi nu utilizaţi aparatul în apropierea а aparatelor de încălzire şi а focului de-şchis.

3. Protejaţi dispozitivul de contaminare.

4. Nu permiteţi dispozitivului să intre în contact cu soluţii agresive.

5. Întreţi manşeta şi tuburile de cauciuc depinde de obiecte ascuţite.

6. Dispozitivul nu contine controale speciale pentru îmbunătăţirea măsurătorilor. Deschide-re manometrului este interzisă. Dacă este necesar, efectuaţi reparaţii numai în organizaţii specializate.

7. Durata de viaţă а dispozitivului este indicată în secţiunea SPECIFICAŢII TEHNICEI PRINCI-PALE. Durata de viaţă este determinată din momentul în care bunurile sunt preluate consuma-torului. După expirarea garanţiei се recomandă verificarea periodică de către personal specializat (organizaţii specializate de reparaţii) pentru verificarea condiţiei dispozitivului.

8. Când eliminaţi, respectaţi regulamentele actuale din zona dvs. Producătorul nu а stabilit condiţii speciale de eliminare pentru acest dispozitiv.

9. Manşeta poate suporta mai multe tratamente sanitare. Suprafaţa internă а manşetei (în contact cu mâna pacientului) poate fi curăţată cu ajutorul tamponelor umezite în soluţie de dioxid de hidrogen 3%. După utilizare intensă, pot apărea decolorări parţiale ale ţesuturii се acoperă manşeta. Nu este permisă spălarea manşetei şi, de asemenea, prelucrarea cu un fier de călcat ferbinte.

OBLIGAŢII DE GARANŢIE

Dispozitivul achiziţionat este garantat pentru о perioadă de 24 de luni de la data vânză-rii. Perioada de garanţie pentru manşetă şi compresor este de 12 luni de la data vânzării. Obligaţiile de garanţie sunt documentate cu un card de garanţie la vânzarea dispozitivului către cumpărător. Defecţiunile identificate în perioada de garanţie vor fi reparate gratuit de către un centru de service specializat în termen de 21 de zile lucrătoare de la data livrării dispozitivului la centrul de service. Costurile transportului aparatului defect sunt suportate de Little Doctor Europe Sp. z o. o. (service “door-to-door”), cu excepţia defectelor care nu sunt acoperite de garanţie. Partea care depune cererea este obligată să pregătească în mod co-respunzător dispozitivul pentru expediere, protejându-l de daune în timpul transportului şi să atacheze un card de garanţie complet (cu sigiliul vânzătorului, data vânzării şi semnătura vânzătorului) şi dovada achiziţiei (factură sau chitanţă). Garanţia nu acoperă daunele cauzate de protecţia insuficientă а dispozitivului în timpul transportului. Perioada de garanţie este prelungită pentru perioada în care dispozitivul este în reparaţie. Reparaţiile post-garanţie ale dispozitivului sunt efectuate pe cheltuiela utilizatorului. Garanţia nu се aplică: consumabile-lor şi accesoriilor pentru uz individual (tuburi, pulverizatoare, măşti, duze etc.); pentru dispozitivele care au deteriorări mecanice, termice sau chimice sau daune cauzate de încălcarea regulilor specificate în instrucţiunile de utilizare; pentru dispozitive care prezintă semne de modificare, deschidere şi/sau reparaie într-un centru de service neautorizat (de către о persoană privată); pentru dispozitivele care au fost conecate la surse de alimentare nerecomandate sau utilizate cu consumabile nerecomandate; pentru dispozitivele care au fost folosite cu defecte necorectate; pentru dispozitive care prezintă defecţiune care au apărut fără vina producătorului, cum ar fi: acţiuni ale ţerţilor, fenomene naturale şi dezastre naturale, animale, insecte, obiecte străine sau lichide care intră în dispozitiv etc.; pentru contaminarea internă şi externă, zgârieturi, fisuri şi alte daune mecanice ale echipamentului care apar în timpul funcţionării acestuia; pentru dispozitive care au un număr de serie ilizibil sau modificat, precum şi un sigiliu de garanţie deteriorat; pentru baterii, piese din sticlă, becuri, precum şi pentru astfel de tipuri de lucrări precum reglarea, curăţarea şi alte ing