

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

Little Doctor®

**Прибор для измерения
артериального давления LD**

Руководство по эксплуатации

RUS

**Күре тамырдың қан қысымын
өлшеуге арналған LD**

Пайдалану жөніндегі басшылық құжат

KAZ

LD qon bosimini o'lchash qurilmasi

Qo'llash bo'yicha yo'riqnoma

UZB



Настоящее Руководство по эксплуатации является сокращенной редакцией эксплуатационной документации, предназначенной для предоставления потребителю информации по безопасному применению медицинского изделия по назначению. С полным текстом эксплуатационной документации можно ознакомиться у уполномоченного представителя производителя или на сайте Росздравнадзора РФ.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Это Руководство предназначено для оказания пользователю помощи по безопасной и эффективной эксплуатации прибора для измерения артериального давления LD (далее по тексту: ПРИБОР). Прибор должен использоваться в соответствии с правилами, изложенными в данном Руководстве, и не должен применяться для целей иных, чем здесь описаны. Важно прочитать и понять все Руководство и особенно раздел «Рекомендации по правильному измерению». Данный прибор является медицинским изделием в соответствии с законодательством Российской Федерации ФЗ от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» ст 38.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор предназначен для измерения артериального давления человека по методу Короткова. Прибор рекомендуется для использования в условиях клиник и стационаров, а также в домашних условиях как дополнение к медицинскому наблюдению.

Измерение давления осуществляется с помощью выслушивания тонов Короткова стетоскопом и снятия показаний на манометре.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При соблюдении мер предосторожности, прибор не имеет противопоказаний.



ВНИМАНИЕ!

Меры предосторожности при измерении:

- если у пациентов имеются незалеченные повреждения плеча, измерения производятся на другом плече;
- если пациент находится под капельницей или в процессе переливания крови, измерения производятся на другом плече.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИЗМЕРЕНИЮ



ВАЖНО!

1. Не используйте прибор без предварительной консультации с Вашим врачом, если Вы проходите лечение гемодиализом или антикоагулянтами, антитромбоцитами или сте-



Рис. 1

роидами. Использование прибора в этих случаях может вызвать внутреннее кровотечение.

2. Для правильного измерения необходимо знать, что **АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПОДВЕРЖЕНО РЕЗКИМ КОЛЕБАНИЯМ ДАЖЕ В КОРОТКИЕ ПРОМЕЖУТКИ ВРЕМЕНИ.** Уровень артериального давления зависит от многих факторов. Обычно оно ниже летом и выше зимой. Артериальное давление изменяется вместе с атмосферным давлением, зависит от физических нагрузок, эмоциональной воз-

будимости, стрессов и режима питания. Большое влияние оказывают принимаемые лекарственные средства, алкогольные напитки и курение. У многих даже сама процедура измерения давления в поликлинике вызывает повышение показателей. Поэтому артериальное давление, измеренное в домашних условиях, часто отличается от давления, измеренного в поликлинике. Поскольку артериальное давление при низких температурах повышается, проводите измерение при комнатной температуре (примерно 20 °С). Если прибор хранился при низкой температуре, перед использованием выдержите его по крайней мере 1 час при комнатной температуре, иначе результат измерения может оказаться ошибочным. В течение суток разница в показаниях у здоровых людей может составлять 30-50 мм рт.ст. систолического (верхнего) давления и до 10 мм рт.ст. диастолического (нижнего) давления. Зависимость артериального давления от разных факторов индивидуальна у каждого человека. Поэтому рекомендуется вести специальный дневник показаний артериального давления. **ТОЛЬКО ВРАЧ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ИЗ ДНЕВНИКА МОЖЕТ ПРОАНАЛИЗИРОВАТЬ ТЕНДЕНЦИЮ ИЗМЕНЕНИЙ ВАШЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ.**

3. При сердечно-сосудистых заболеваниях и при ряде других заболеваний, где необходим мониторинг артериального давления, производите измерения в те часы, которые определены Вашим лечащим врачом. **ПОМНИТЕ, ЧТО ДИАГНОСТИКА И ЛЮБОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИИ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ВРАЧОМ, НА ОСНОВЕ ПОКАЗАНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ВРАЧОМ. ПРИЕМ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ ДОЗИРОВОК ПРИНИМАЕМЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПО ПРЕДПИСАНИЮ ЛЕЧАЩЕГО ВРАЧА.**

Также перед использованием прибора должны проконсультироваться с врачом: лица, имеющие аномалии в области плеча, которые препятствуют нормальному кровообращению; лица с нарушениями периферийной системы кровообращения (сахарный диабет, цирроз, атеросклероз и т.д.); лица, использующие для лечения имплантируемое или носимое медицинское электрооборудование, такое как кардиостимулятор, дефибриллятор или электрокардиографический монитор; лица, проходящие лечение гемодиализом или антикоагулянтами, антитромбоцитами или стероидами.

Поскольку в период беременности показатели давления могут отличаться от привычных, беременным женщинам также рекомендуется измерять давление при условии консультации с врачом.

4. Измерение артериального давления должно проводиться в спокойной комфортной обстановке при комнатной температуре. За час до измерения исключить прием пищи, за 1,5-2 часа курение, прием тонизирующих напитков, алкоголя.

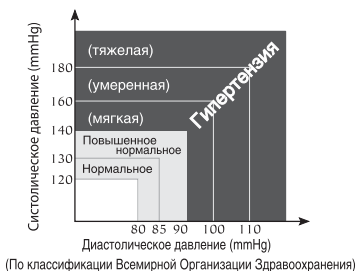


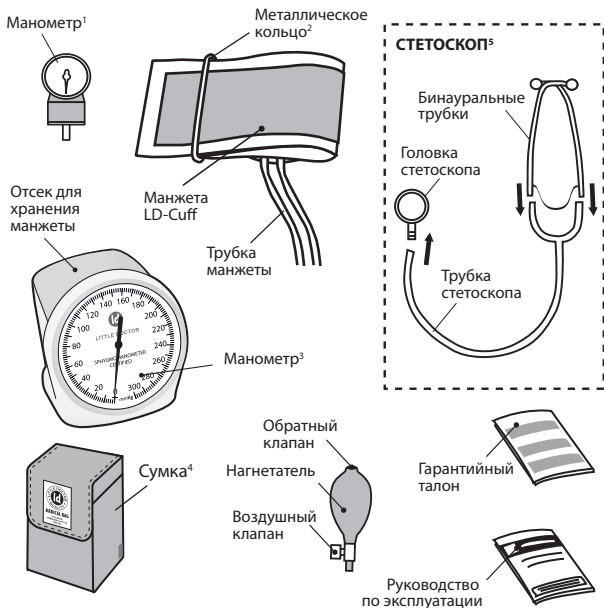
Рис. 2

5. Точность измерения артериального давления зависит также и от соответствия размера манжеты прибора размерам Вашей руки. МАНЖЕТА НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ МАЛА ИЛИ, НАОБОРОТ, ВЕЛИКА.

6. Повторные измерения проводятся с интервалом 5 минут, чтобы восстановить циркуляцию крови. Однако лицам, страдающим выраженным атеросклерозом, вследствие значительной потери эластичности сосудов требуется большее время между интервалами измерений (10-15 минут).

Это касается и пациентов, длительное время страдающих сахарным диабетом. Для более точного определения артериального давления рекомендуется производить серии из 3-х последовательных измерений и рассчитывать среднее значение результатов измерений.

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ ПРИБОРА



¹ Для моделей LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

² Для моделей LD-60, LD-70, LD-71, LD-71A, LD-100

³ Для модели LD-100

⁴ Для моделей LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

⁵ Для моделей LD-60, LD-61, LD-71, LD-71A, LD-100

Комплектность прибора см. в разделе КОМПЛЕКТАЦИЯ стр. 10

ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

1. Продерните край манжеты примерно на 5 см в металлическое кольцо, как показано на рисунке 3 (если манжета с кольцом).

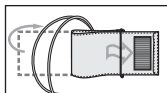


Рис. 3

2. Наденьте манжету на левую руку, при этом трубки манжеты должны быть направлены в сторону ладони (рис. 4). Если измерение на левой руке затруднено, то измерять можно на правой руке. В этом случае необходимо помнить, что показания могут отличаться на 5-10 мм рт. ст.

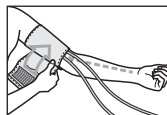


Рис. 4

3. Оберните манжету вокруг руки так, чтобы нижняя кромка находилась на расстоянии 2-3 см от локтевого сгиба. Метка с надписью «ARTERY» должна находиться над артерией руки, как показано на рисунке 5.

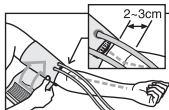


Рис. 5

4. Закрепите манжету так, чтобы она плотно облегла руку, но не перетягивала ее (рис. 6). Слишком тесное или, наоборот, слишком свободное наложение манжеты может привести к неточным показаниям.



Рис. 6

5. На застегнутой манжете метка «INDEX» должна указывать на область «NORMAL» (рис. 7). Это означает, что манжета подобрана правильно и соответствует размеру окружности плеча. Если метка указывает на область обозначенную «<|||» или левее, то манжета мала и показания могут быть завышены на 5 мм рт.ст. и более. Если метка указывает на область «>|||» или правее, то манжета велика и показания могут быть занижены на 5 мм рт.ст. и более.

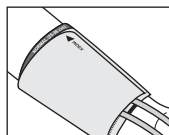


Рис. 7

6. Если рука имеет выраженную конусность, то рекомендуется надевать манжету по спирали, как показано на рисунке 8.

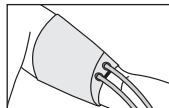


Рис. 8

7. Если Вы завернете рукав одежды и сдавите руку, препятствуя току крови, показания прибора могут не соответствовать Вашему артериальному давлению (рис. 9).

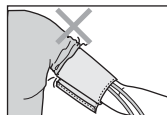


Рис. 9

8. Расположите головку стетоскопа так, чтобы она находилась во впадине выше локтевого сгиба (рис. 10). Если Вы используете прибор со встроенным стетоскопом (для LD-60, LD-71A), то для лучшего прослушивания пульса на полной руке, можно повернуть манжету вокруг руки примерно на четверть окружности (60-90 градусов) так, чтобы головка стетоскопа располагалась на внутренней стороне руки (ближе к локтевищу).

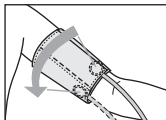


Рис. 10

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ

1. Сядьте у стола так, чтобы во время измерения артериального давления Ваша рука опиралась на его поверхность (рис.11). Удостоверьтесь, что место наложения манжеты на плечо находится приблизительно на той же самой высоте, что и сердце, и что предплечье свободно лежит на столе и не двигается.

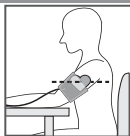


Рис. 11

2. Вы можете измерять давление и лежа на спине (рис.12). Смотрите на потолок, сохраняйте спокойствие и не двигайтесь во время измерения. Обязательно удостоверьтесь, что место измерения на плече находится приблизительно на том же уровне, что и сердце.

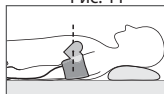


Рис. 12

ПОРЯДОК ИЗМЕРЕНИЯ

1. Вставьте бинауральную трубку стетоскопа в уши. Закройте воздушный клапан на нагнетателе, повернув его по часовой стрелке. Сжимая нагнетатель, накачивайте манжету, прослушивая пульс стетоскопом. После того как Вы перестанете слышать пульс, накачайте манжету еще на 30 мм рт. ст. больше.
2. Медленно приоткрывая воздушный клапан, поворачивая его против часовой стрелки, стравливайте давление в манжете. Следите за тем, чтобы давление в манжете падало со скоростью 2 - 4 мм рт. ст. в секунду. Это необходимо для получения точного результата.
3. Как только Вы услышите слабые удары пульса, запомните показание манометра. Это Ваше систолическое (верхнее) артериальное давление.
4. Давление в манжете продолжает падать с той же скоростью (2-4 мм рт. ст. в секунду). Вы продолжаете слышать пульс. Звуки, которые Вы слышите, будут изменяться. В отличие от первых ударов, они станут более мягкими, похожими на шуршание. В тот момент, когда Вы практически перестанете улавливать пульс, запомните показание манометра. Это Ваше диастолическое (нижнее) артериальное давление.
5. При определении диастолического давления, для пациентов разного возраста и состояния, рекомендуется использовать следующие рекомендации:

Для взрослых: показание диастолического значения с манометра следует считать в момент времени, когда тоны Короткова больше не слышны.

Для беременных: если при сдутой манжете тоны прослушиваются, то показание диастолического значения с манометра следует считать в момент времени, когда тоны меняются с четкого стука на глухой звук*.

Для детей в возрасте от 3 до 12 лет: показание диастолического значения с манометра следует считать в момент времени, когда тоны Короткова меняются с четкого стука на глухой звук**.

Примечание:

* Момент, когда тоны Короткова больше не слышны имеет распространенное название «Пятый тон Короткова».

** Момент, когда тоны Короткова меняются с четкого стука на глухой звук имеет пространственное название «Четвёртый тон Короткова».

УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

ВАЖНО!

1. Настоящий прибор необходимо оберегать от повышенной влажности, прямых солнечных лучей, ударов.
2. Не храните и не используйте прибор в непосредственной близости от обогревательных приборов и открытого огня.
3. Оберегайте прибор от загрязнения.
4. Не допускается соприкосновения прибора с агрессивными растворами.
5. Оберегайте манжету и резиновые трубки от острых предметов.
6. Прибор не содержит органов настройки точности измерения. Запрещается самостоятельное вскрытие манометра. При необходимости осуществляйте ремонт только в специализированных организациях.
7. Срок службы прибора указан в разделе ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Срок службы определяется с момента передачи товара потребителю. По истечению установленного срока службы необходимо периодически обращаться к специалистам (специализированные ремонтные организации) для проверки технического состояния прибора.
8. При утилизации руководствуйтесь действующими в данное время правилами в Вашем регионе. Специальных условий утилизации на настоящий прибор производителем не установлено.
9. Манжета устойчива к многократной санобработке. Допускается обработка внутренней стороны тканевого покрытия манжеты (контактируемой с рукой пациента) ватным тампоном, смоченным 3%-ным раствором перекиси водорода. При длительном использовании допускается частичное обесцвечивание тканевого покрытия манжеты. Не допускается стирка манжеты, а также обработка горячим утюгом.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. На настоящий прибор установлен гарантийный срок в течение 24 месяцев с даты продажи. Гарантийный срок на манжету и нагнетатель составляет 12 месяцев с даты продажи.
2. Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю.
3. Адреса организаций осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в гарантийном талоне.

ПОВЕРКА

Информация для РФ:

Межповерочный интервал – 2 года. Поверка осуществляется по документу Р 1323565.2.001-2018 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации и на этикетку на приборе. Сведения о результатах поверки Вы можете найти на сайте Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/registry/63> или на официальном сайте производителя <http://littledoctor.ru/buyers/verification/> по наименованию и серийному номеру прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения давления, мм рт. ст.	от 0 до 300 (давление в манжете)
Диапазон индикации, мм рт. ст.	от 0 до 300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления в манжете, мм рт. ст.	± 3
Условия эксплуатации прибора: Температура окружающего воздуха, °C Влажность, % Rh	от 10 до 40 15 - 85
Условия хранения и транспортировки: Температура окружающего воздуха, °C Влажность, % Rh	от минус 34 до 65 15 - 85
Масса прибора (без упаковки и сумки), г: исполнения LD-70 / LD-70NR исполнения LD-71, LD-71A исполнения LD-60 / LD-61 исполнение LD-80 исполнение LD-100	270 $\pm$ 50/240 $\pm$ 50 330 $\pm$ 50 360 $\pm$ 50/310 $\pm$ 50 330 $\pm$ 50 480 $\pm$ 50
Габаритные размеры (потребительская упаковка), мм исполнения LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80 исполнение LD-100	115 $\pm$ 10 x 185 $\pm$ 10 x 75 $\pm$ 10 173 $\pm$ 10 x 135 $\pm$ 10 x 140 $\pm$ 10
Срок службы прибора (без учета манжеты и нагнетателя), лет с момента передачи потребителю Срок службы манжеты и нагнетателя, лет с момента передачи потребителю	7 3
Год производства	Год и месяц производства указаны в серийном номере после символа «А». Серийный номер расположен на корпусе манометра.

РАСШИФРОВКА СИМВОЛОВ:

CE₀₁₂₃ Соответствие Директиве 93/42/ЕЕС



Важно: Прочитайте Руководство по эксплуатации



Утверждение типа средств измерений



Изготовитель



Бережь от влаги



Поверочное клеймо для Республики Казахстан и Республики Беларусь



Серийный номер



Представитель в Евросоюзе

РАЗМЕРЫ МАНЖЕТ У ПРИБОРОВ:

исполнение LD-70 исполнение LD-71 исполнение LD-71A исполнение LD-100	взрослый	для окружности плеча от 25 до 36 см
исполнение LD-70NR	взрослый	для окружности плеча от 25 до 40 см
исполнение LD-60	большой взрослый	для окружности плеча от 33 до 46 см
исполнение LD-61	взрослый	для окружности плеча от 25 до 40 см
исполнение LD-80	для новорожденных для младенцев детский	для окружности плеча от 7 до 12 см для окружности плеча от 11 до 19 см для окружности плеча от 18 до 26 см

Дата редакции настоящего Руководства по эксплуатации указана на последней странице в виде XX-XXXX-YYMM-NN, где YY – год, MM – месяц, а NN – номер редакции.

СЕРТИФИКАЦИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ

Производство приборов сертифицировано по международному стандарту ISO 13485. Прибор соответствует Европейской директиве MDD 93/42/EEC, требованиям стандартов ГОСТ Р 50444-2020, ГОСТ Р МЭК 62366-1-2021, ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020, ГОСТ Р 52770-2016, ГОСТ 81060-1-2021, ГОСТ ISO 10993-1-2021, ГОСТ ISO 10993-5-2011, ГОСТ ISO 10993-10-2011, ГОСТ ISO 10993-12-2015.

РФ: Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.39.076.А №47477/1, государственный реестр средств измерений РФ №33650-12. Росздравнадзор регистрационное удостоверение № ФСЗ 2012/11653 выдано 28.12.2023г.

Казахстан: Министерство здравоохранения Республики Казахстан регистрационное удостоверение РК-МТ-5N°021259 от 23.08.2021.

Беларусь: Государственный комитет по стандартизации РБ сертификат об утверждении типа средств измерений №11230 от 27.07.2017. Министерство здравоохранения РБ регистрационное удостоверение ИМ-7.105390/2112 от 13.12.2021.

Узбекистан: Министерство здравоохранения Республики Узбекистан регистрационное удостоверение № ТТВ/Х/ТО 05612/09/22 от 30.09.2022.

☒ Претензии потребителей по качеству и пожелания направлять по адресу официального импортера:

Россия: 117218 г. Москва, а/я 36, ООО «Фирма К и К»
(юр. адрес: 117218, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, д.34, корп.1, пом.VII)
Тел. службы поддержки: 8-800-200-00-37

Беларусь: 220033 г. Минск, ул. Фабричная 26, часть изол. пом. 4Н, «Фиатос» УП.
Тел. бесплатной горячей линии: +375 (17) 392-00-11

Казахстан: 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 24, ТОО «Казмедимпорт». Тел./факс: 8 (7232) 76-97-97, e-mail: info@kazmedimport.kz, www.kazmedimport.kz

Узбекистан: 100161 г.Ташкент, Учтепинский р-н, квартал 24, ул. Ширин, дом 42А.
«AKBARS PHARM» ООО. Тел. справочной службы: (+99895) 194-87-12

Производитель: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapore (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 7500А, Бич Роад, 11-313 Зе Плаза 199591, Сингапур). Почтовый адрес: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804 (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 3 Коулман Стрит #03-24 Сингапур 179804).

Экспортер: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд.)

Место производства/Изготовитель: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area 226010 Nantong, Jiangsu, P. R. China (Литл Доктор Электроник (Нантонг) Ко. Лтд., Ном. 8, Тонгксинг Роад Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг, Джиангсу, КНР).

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ: ООО «Фирма Консалтинг и Коммерция» (ООО «Фирма К и К», юридический адрес: 117218, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, д.34, корп.1, пом.VII).

Уполномоченный представитель производителя, официальный импортер на территории РБ: УП «ФИАТОС», г. Минск, ул. Фабричная, 26, часть изолированного помещения 4Н.

Сервисный центр в РБ: г. Минск, ул. Фабричная, 26, часть изолированного помещения 4Н, т/ф (+375 17) 392-00-11

Актуальная информация для потребителя: <http://littledoctor.ru/info/>

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Дополнительно к имеющимся манжетам можно приобрести манжеты LD-Cuff следующих размеров:

Название / Размер	Окружность, см	Материал	Пневмокамера	без кольца
C2N / для новорожденных	7-12	хлопок	LD-S02N	
C2I / для младенцев	11-19	хлопок	LD-S02I	
C2C / детский N2C / детский	18-26	хлопок нейлон	LD-S02C	
C2A / взрослый N2A / взрослый	25-40	хлопок нейлон	LD-S02A	
C2L / большой взрослый	34-51	хлопок	LD-S02L	
C2T / на бедро	40-66	хлопок	LD-S02T	
N2AR / взрослый	25-36	нейлон	LD-S02A	с кольцом*
N2LR / большой взрослый	33-46	нейлон	LD-S02L	

* Металлическое фиксирующее кольцо на манжете для удобства самостоятельного надевания манжеты.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество:									
	вариант исполнения LD-60	вариант исполнения LD-61	вариант исполнения LD-70	вариант исполнения LD-70NR	вариант исполнения LD-71	вариант исполнения LD-71A	вариант исполнения LD-80	вариант исполнения LD-100		
Манометр LD-S013	1	1	1	1	1	1	1	1		
Манометр LD-S048	–	–	–	–	–	–	–	–		
Манжета LD-Cuff N2AR (включая пневмокамеру LD-S02A с двумя трубками), на плечо, размер: взрослый	–	–	1	–	1	1	–	1		
Манжета LD-Cuff N2A (включая пневмокамеру LD-S02A с двумя трубками), на плечо, размер: взрослый	–	1	–	1	–	–	–	–		
Манжета LD-Cuff N2LR (включая пневмокамеру LD-S02L с двумя трубками), на плечо, размер: большой взрослый	1	–	–	–	–	–	–	–		
Манжета LD-Cuff C2N (включая пневмокамеру LD-S02N с двумя трубками), на плечо, размер: для новорожденных	–	–	–	–	–	–	1	–		
Манжета LD-Cuff C2I (включая пневмокамеру LD-S02I с двумя трубками), на плечо, размер: для младенцев	–	–	–	–	–	–	1	–		
Манжета LD-Cuff C2C (включая пневмокамеру LD-S02C с двумя трубками), на плечо, размер: детский	–	–	–	–	–	–	1	–		
Стетоскоп LD Prof-Plus	1	1	–	–	1	1	–	1		
Нагнетатель LD-S014	1	1	1	1	1	1	1	1		
Клапан воздушный LD-S015	1	1	1	1	1	1	1	1		
Клапан обратный LD-S016	1	1	1	1	1	1	1	1		
Сумка LD-S059	1	1	1	1	1	1	1	1		
Руководство по эксплуатации	1	1	1	1	1	1	1	1		
Гарантийный талон	1	1	1	1	1	1	1	1		
Потребительская тара (упаковка)	1	1	1	1	1	1	1	1		

Бұл басшылық құжат пайдаланушыға күретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жиілігін өлшеуге арналған сандық LD аспабын (әрі қарай мәтін бойынша: АСПАП) қауіпсіз және тиімді пайдалану жөнінде көмек көрсетуге арналған. Аспап аталған басшылық құжатта жазылған ережелерге сәйкес пайдаланылуға тиіс және осында жазылған мақсаттардан басқа жағдайларда пайдаланылмауы керек. Басшылық құжатты толықтай, әсіресе «Дұрыс өлшеу жөніндегі нұсқаулар» бөлімін оқып шығып, түсініп алған дұрыс.

ҚОЛДАНУҒА КӨРСЕТІМДЕР

Аспап күретамырдың ең жоғарғы және ең төменгі қан қысымын Коротков дыбыстары әдісімен өлшеуге арналған. Аспап медициналық бақылауға қосымша құрал ретінде емханалар мен стационарларда, сондай-ақ үй жағдайында пайдалану үшін ұсынылады. Күретамырдың қан қысымын өлшеу фонендоскоппен Коротков дыбыстарын тыңдай және монометрдегі көрсеткіштерді өшіру көмегімен жүзеге асырылады.

ДҰРЫС ӨЛШЕУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛАР

! МАҢЫЗДЫ!

1. Егер Сіз гемодиализбен немесе антикоагулянттармен, антитромбоциттармен немесе стероидтармен емделіп жүрсеңіз, аспапты өз дәрігеріңізбен кеңесіп алмай тұрып пайдаланбаңыз. Аспапты ондай жағдайларда пайдалану ішке қан кетуге апарып соғуы мүмкін.

2. Дұрыс өлшеу үшін КҮРЕТАМЫРДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫНЫҢ ТІПТІ ӨТЕ ҚЫСҚА УАҚЫТ АРАЛЫҒЫНДА КҮРТ АУЫТҚЫП КЕТЕТІНІН білген дұрыс. Күретамырдың қан қысымының деңгейі көптеген факторларға байланысты. Әдетте ол жазда төмен, ал қыс кезінде жоғары болады. Күретамырдың қан қысымы атмосфералық қысыммен бірге өзгеріп тұрады, сондай-ақ ол денеге түсетін ауырлыққа, көңіл-күйдің қозуына, күйзелістерге және тамақтану режиміне де тәуелді. Қабылданатын дәрі-дәрмектердің, алкогольдік ішімдіктердің және темекі тартудың да оған әсері үлкен. Көптеген адамдарда қан қысымы көрсеткіші емханада өлшеткен кезде де көтеріліп кетуі мүмкін. Сондықтан үй жағдайында өлшенген күретамырдың қан қысымының емханада өлшеткен күретамырдың қан қысымынан айырмашылығы жиі болып тұрады. Күретамырдың қан қысымы төменгі температураларда көтерілетіндіктен, өлшеулерді бөлме температурасында (шамамен 20 °C) жүргізіңіз. Егер аспап төмен температурада сақталған болса, оны пайдаланар алдында кем дегенде 1 сағат бөлме температурасында ұстаңыз, әйтпесе өлшеу нәтижелері қате болуы мүмкін. Денсаулығы дұрыс адамдардың тәулік ішіндегі систоликалық (ең жоғарғы) қан қысымы көрсеткішінің айырмашылығы 30-50 мм сынап бағанасын және диастоликалық (ең төменгі) қан қысымы көрсеткіші айырмашылығы 10 мм сынап бағанасын құрайды. Күретамырдың қан қысымының әртүрлі факторларға тәуелділігі әр адамда

әрқалай болады. Сондықтан күретамырдың қан қысымы көрсеткіштерінің арнайы күнделігін жүргізген дұрыс. **ТЕК ДИПЛОМЫ БАР ДӘРІГЕР ҒАНА СІЗДІҢ КҮРЕТАМЫРЫҢЫЗДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫ ӨЗГЕРІСІН КҮНДЕЛІКТЕН АЛЫНҒАН ДЕРЕКТЕР НЕГІЗІНДЕ АНЫҚТАЙ АЛАДЫ.**

3. Жүрек-қан тамырлары сырқаттары кезінде және күретамырдың қан қысымына мониторинг жүргізіп отыру қажет басқа да бірқатар сырқаттар кезінде өлшеулерді өзіңізді емдеуші дәрігер анықтаған уақытта ғана жүргізіңіз. **ЕСІҢІЗДЕ БОЛСЫН, ГИПЕРТОНИЯ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ЕМДЕУДІ ТЕК ДИПЛОМЫ БАР ДӘРІГЕР ҒАНА КҮРЕТАМЫРДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫН ӨЛШЕУДІ ТЕК ӨЗІ АЛҒАН КӨРСЕТКІШТЕРІ НЕГІЗІНДЕ ҒАНА ЖҮЗЕГЕ АСЫРАДЫ. ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІ-ДӘРМЕКТЕРДІ ІШУ МЕН ДОЗАСЫН ӨЗГЕРТУДІ ТЕК ЕМДЕУШІ ДӘРІГЕРДІҢ ЖАЗЫП БЕРУІМЕН ҒАНА ОРЫНДАҒАН ДҰРЫС.**

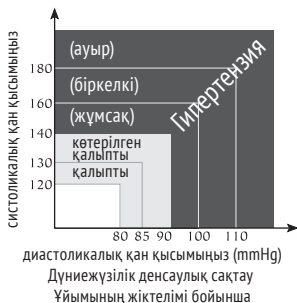


сур. 1

4. Күретамырдың қан қысымын өлшеу жайлы да тыныш жағдайда және бөлме температурасында жүргізілуге тиіс. Өлшеуге дейін бір сағат бұрын тамақтануға, 1,5-2 сағат бұрын темекі тартуға, сергіткіш сусындар, алкогольді ішімдіктер ішуге болмайды.

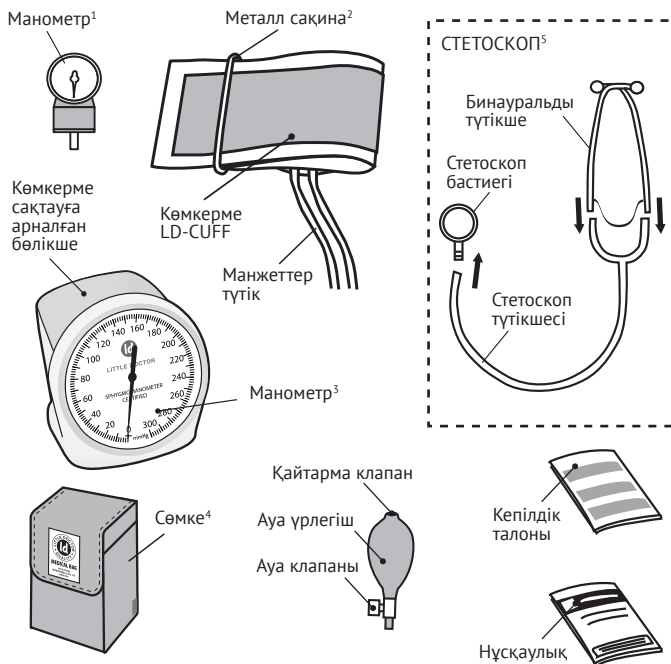
5. Күретамырдың қан қысымының дәлдігі аспап көмкермесінің Сіздің білегіңіздің көлеміне сәйкестігіне байланысты. **КӨМКЕРМЕ ТАР ДА, КЕРІСІНШЕ КЕҢ ДЕ БОЛМАУҒА ТИІС.**

6. Қайталап өлшеу қажет болса, қолдағы қан айналымы бастапқы қалпына келу үшін оны 5 минуттан кейін ғана жүргізу керек. Алайда, дендеген атеросклерозбен ауыратын адамдардың тамырлары қатқылданып кететіндіктен өлшеулер арасындағы уақыт көбірек болуы керек (10-15 минут). Мұның ұзақ уақыт қант диабетімен ауыратын адамдарға да қатысы бар. Күретамырдың қан қысымын неғұрлым дәлірек анықтау үшін қатар-қатар 3 өлшеу сериясын өткізіп, соның орташа нәтижесін есепке алған жөн.



сур. 2

АСПАПТЫҢ НЕГІЗГІ БӨЛШЕКТЕРІ



KAZ

¹ үлгілер үшін LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

² үлгілер үшін LD-60, LD-70, LD-71, LD-71A, LD-100

³ үлгі үшін LD-100

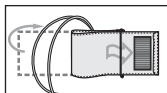
⁴ үлгілер үшін LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

⁵ үлгілер үшін LD-60, LD-61, LD-71, LD-71A, LD-100

Аспаптың жиынтықтылығын Жиынтықтылық бөлімінде 29 бет

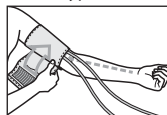
ӨЛШЕУГЕ ДАЙЫНДЫҚ

1. Көмкерменің металл шығыршығынан ұстап, шамамен 5 см-дей тартып шығарыңыз суретте көрсетілгендегідей, 3-суретте көрсетілгендей (егер көмкерме сақинасымен болса).



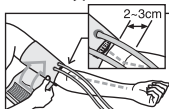
сур. 3

2. Көмкермені түтікшесі алақан жағына қарайтындай етіп сол жақ білегіңізге кигізіңіз. (сур.4), Егер сол жақ білектен өлшеу қиындық тудырса, оң білектен өлшеуге де болады. Ондай жағдайда көрсеткіштердің 5-10 мм сынап бағанасындай айырмашылығы болуы мүмкін екендігін есте ұстаған жөн.



сур. 4

3. Көмкермені білегіңізге оның төменгі жиегі шынтақтың бүгілетін жерінен 2-3 см-дей жоғары болатындай етіп ораңыз. «ARTERY» жазуы бар белгі қолдың күретамырының үстінен келу керек, 5-суретте көрсетілгендей.



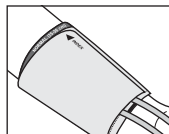
сур. 5

4. Көмкермені білекті тым қатты қыспайтындай, жабыса қымтайтындай етіп түймелеңіз (сур.6). Көмкерме тым қысып тұрса да немесе тым бос оралса да көрсеткіштер дұрыс болмауы мүмкін.



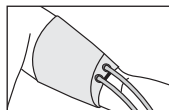
сур. 6

5. Түймеленген көмкермедегі «INDEX» белгісі “NORMAL (33-46 см)” (LD-60 үшін: 18-26 см) жақты көрсетіп тұруға тиіс (сур.7). Бұл көмкерменің дұрыс таңдап алынғандығын және білек жуандығы көлеміне дәл келетіндігін көрсетеді. Егер белгі «» белгісіне қарай немесе солға таман көрсетсе, онда көмкерме тар және көрсеткіштер артық болады дегенді білдіреді, 5 мм сын.бағ. және одан да жоғары. Ал егер белгі «» белгісіне қарай немесе оңға таман көрсетсе, онда көмкерме кең және көрсеткіштер төмен болады дегенді білдіреді, 5 мм сын.бағ. және одан да жоғары.



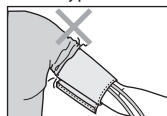
сур. 7

6. Егер білек толық және конус тәріздес болса, көмкермені суретте көрсетілгендегідей шиыршықтай ораған дұрыс, 8-суретте көрсетілгендей.



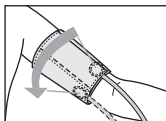
сур. 8

7. Егер Сіз киіміңіздің жеңін түріп алсаңыз және сөйтіп, қанның дұрыс жүруіне кедергі келтірсеңіз, аспаптың көрсеткіші Сіздің күретамырыңыздың қан қысымына сәйкес келмеуі мүмкін (сур.9).



сур. 9

8. Стетоскоптың бастиегін шынтақтың ішкі жағындағы ойыққа дәл келетіндей етіп ұстаңыз (сур.4). Егер Сіз ішінде стетоскоп орнатылған аспапты (LD-60,LD-71A үлгісін) пайдалансаңыз, тамырдың соғуын жақсырақ есту үшін стетоскоптың бастиегі қолдың ішкі жағына (денеге жақындау) қарай орналасу үшін көмкермені шамамен білектің төрттен біріне (60-90 градусқа) айналдыруға болады.



Сур. 10

9. Қан қысымын отырған немесе жатқан қалыпта өлшеген дұрыс. **ОТЫРҒАН КЕЗДЕ ӨЛШЕСЕҢІЗ ҚОЛДЫҢ КӨМКЕРМЕ ОРАЛҒАН БӨЛІГІНІҢ ЖҮРЕК ТҰСЫНДА, АЛ ҚОЛДЫҢ СТОЛ ҮСТІНДЕ ҚОЗҒАЛМАЙ ЕРКІН ЖАТҚАНЫН ҚАДАҒАЛАҢЫЗ.**

ӨЛШЕУ ТӘРТІБІ

1. Стетоскоптың бинауральды түтікшесін құлағыңызға кигізіңіз. Сағат тілі бағытына қарай бұрап, ауа үрлегіштің тығынан жабыңыз. Ауа үрлегішті сығымдап, стетоскоптан тамырдың соғуын тыңдай тұра көмкермеге ауа толтырыңыз. Тамырдың соғуын тыңдауды қойғаннан кейін көмкермеге тағы да 30 мм сынап бағанасындай ауа толтырыңыз.
2. Ауа тығынын сағат тілі бағытына қарсы баяу бұрай отыра көмкермедегі ауаны ақырындап шығарыңыз. Көмкермедегі ауаның секундына 2-4 мм сынап бағанасындай жылдамдықпен шығуын қадағалаңыз. Бұл дұрыс нәтиже алу үшін қажет.
3. Клапанды аздап ашқаннан кейін тамырдың соғуын мұқият тыңдаңыз. Болар-болмас тықылдақты естісімен манометр көрсеткішін санаңыз. Бұл – Сіздің систоликалық (жоғарғы) қан қысымыңыз.
4. Көмкермедегі қысым сол жылдамдықпен шығуда (2-4 мм сынап бағанасындай). Сіз тамырдың соғуын тыңдап тұрсыз. Енді Сіз естіп тұрған дыбыстар өзгере бастайды. Алғашқы тықылдақтарға қарағанда олар енді сыбдырлаған сияқты жұмсара бастайды. Тамырдың соғуы естілмейтіндей болған кезде манометр көрсеткішін санаңыз. Бұл – Сіздің диастоликалық (төменгі) қан қысымыңыз.

КҮТУ, САҚТАУ, ЖӨНДЕУ ЖӘНЕ ӨТЕЛГЕ ШЫҒАРУ

! МАҢЫЗДЫ!

1. Бұл аспапты жоғары ылғалдылықтан, тікелей түсетін күн сәулесінен, соққылардан сақтау керек.
2. Аспапты жылытқыш аспаптар мен ашық отқа тым жақын жерде сақтамаңыз.
3. Аспапты кірлетпей ұстаңыз.
4. Аспаптың агрессивті ерітінділермен жанасуына жол бермеңіз.
5. Көмкермені және резеңке түтікшелерді өткір заттардан сақтаңыз.
6. Аспаптың құрылысында өлшеулер дәлдігін реттейтін органдар жоқ. Манометрді өз қалауыңызбен ашуға тыйым салынған. Қажет болғанда оны тек мамандандырылған ұйымдарда ғана жөндетіңіз.
7. Белгіленген қызмет мерзімі бітерде аспаптың техникалық жағдайын тексерту үшін оны ауық-ауық мамандарға (мамандандырылған жөндеу ұйымдары) көрсетіп тұру қажет.
8. Өтелге шығарған кезде сол уақытта Сіздің өңірде қолданыста болған

ережелерді басшылыққа алыңыз. Өндіруші бұл аспапты өтелге шығарудың арнайы шарттарын белгілемеген.

9. Көмкерме көп рет санитарлық зарарсыздандыруға төзімді. Көмкерменің матамен жабындалған ішкі жағын (тексерілушінің білегіне оралатын) сутек асқын тотығының 3%-дық ерітіндісіне шylanған мақта анжымен зарарсыздандыруға рұқсат етіледі. Ұзақ пайдаланған кезде көмкерменің мата жабынының түссізденуі мүмкін. Көмкермені жууға, сондай-ақ ыстық үтікпен зарарсыздандыруға болмайды.

КЕПІЛДЕМЕЛІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

1. Бұл аспапқа сатылған күннен бастап 24 ай кепілдемелік мерзім белгіленген. Манжет пен айдағыштың кепілдік мерзімі сату күнінен бастап 12 айды құрайды.
2. Кепілдемелік міндеттемелер аспап тұтынушыға сатылған сәтте кепілдемелік талонмен ресімделеді.
3. Кепілдемелік қызмет көрсету ұйымдарының мекенжайлары кепілдемелік талонда көрсетілген.

НЕГІЗГІ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Қан қымысын өлшеу диапазоны, мм сынап бағанасы	0-ден 300-ге дейін (көмкермедегі қысым)
Индикация диапазоны, мм сынап бағанасы	0-ден 300-ге дейін
Қан қысымын өлшеудің ең үлкен қателіктері, мм сынап бағанасы	±3
Аспапты пайдалану шарттары: Көмкермедегі дейінгі диапазондағы қоршаған орта температурасы, °C Ылғалдылық, % Rh	10-нан 40 °C-ға 15-85
Сақтау және тасымалдау шарттары: Қоршаған ауа температурасы, °C Ылғалдылық, % Rh	минус 34 65C-қа дейін бірақ 15-85
Аспаптың массасы (қаптамасыз және сөмкесіз), г: LD-70 / LD-70NR үлгілері LD-71, LD-71A үлгілері LD-60 / LD-61 үлгілері LD-80 үлгілері LD-100 үлгілері	270/240 330 360/310 330 480
Габариттік көлемдері (тұтыну қаптамасы), мм LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80 үлгілері LD-100 үлгілері	115 x 185 x 75 173 x 135 x 140
Аспаптың қызмет мерзімі (пневмокамерасыз және ауа үрлегішсіз) Пневмокамера мен ауа үрлегіштің қызмет мерзімі	7 3
Өндірілген жылы	Өндірілген жылы «А» белгісінен кейін завод нөмірінің санымен көрсетілген. Завод нөмірі манометрдің корпусында белгіленген.

Таңбалардың толық жазылуы:

CE 0123 93/42/ЕЕС директивасына сәйкес



Маңызды: Нұсқаулықты оқып шығыңыз



Өлшеу құралдары түрін бекіту



Өндіруші



Қазақстан Республикасына және Беларусь Республикасына арналған тексеру таңбасы



Ылғалдан қорғаңыз



Сериялық нөмір



Евроодақтағы өкіл

АСПАП КӨМКЕРМЕЛЕРІНІҢ КӨЛЕМІ:

LD-70 үлгілері LD-71 үлгілері LD-71A үлгілері LD-100 үлгілері	ересек	Жуандығы 25 см-ден 36 см-гедейінгі білекке арналған
LD-70NR үлгілері	ересек	Жуандығы 25 см-ден 40 см-гедейінгі білекке арналған
LD-60 үлгілері	үлкен ересек	Жуандығы 33 см-ден 46 см-гедейінгі білекке арналған
LD-61 үлгілері	ересек	Жуандығы 25 см-ден 40 см-гедейінгі білекке арналған
LD-80 үлгілері	жаңа туған нәрестелер үшін сәбилер үшін балалар	Жуандығы 7 см-ден 12 см-гедейінгі білекке арналған Жуандығы 11 см-ден 19 см-гедейінгі білекке арналған Жуандығы 18 см-ден 26 см-гедейінгі білекке арналған

СЕРТИФИКАТТАУ ЖӘНЕ МЕМЛЕКЕТТІК ТІРКЕУ

Росстандарттың MEMCT P 50444-92, MEMCT P 519.1-2002(EN 1060-1-96), MEMCT P 519.2-2002(EN 1060-2-96) стандарттары талаптарына, Беларусь Республикасының MEMCT 6915-89 мемстандарты талаптарына сәйкес келеді.

✉ Сапасы жөніндегі талаптар мен шағымдар ҚР аумағында қабылданады: «Казмедимпорт» ЖШС, Өскемен қ, Карбышев к-сі, 24. т.8 (7232) 76-97-97, e-mail: info@kazmedimport.kz, www.kazmedimport.kz

Өндіруші: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapore (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 7500А, Бич Рoad, 11-313 Зе Плаза 199591, Сингапур).

Экспорттаушы: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. Пошталық мекен-жайы: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804.

Өндіріс орны: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (Литл Доктор Электроник (Нантонг) Ко. Лтд., Ном. 8, Тонгксинг Рoad Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг, Джиангсу, ҚЫТАЙ ХАЛЫҚ РЕСПУБЛИКАСЫ).

ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

Жиынтықтағы көмкермелерге қосымша мынандай көлемдердегі LD-CUFF көмкермелерін сатып алуға болады:

атауы/көлемі	қол шеңбері	материалы	пневмокамера	сақинасы жоқ
C2N/ жаңа туғандарға арналған	7-12	Мақта	LD-S02N	
C2I/ сәбилерге арналған	11-19	Мақта	LD-S02I	
C2C/ балаларға арналған	18-26	Мақта	LD-S02C	
N2C/ балаларға арналған		Нейлон		
C2A/ересектерге арналған	25-40	Мақта	LD-S02A	
N2A/ересектерге арналған		Нейлон		
C2L/ересектерге арналған үлкен	34-51	Мақта	LD-S02L	
C2T/белге арналған	40-66	Мақта	LD-S02T	сақинасы бар
N2AR/ересектерге арналған	25-36	Нейлон	LD-S02A	
N2LR/ ересектерге арналған үлкен	33-46	Нейлон	LD-S02L	

** Көмкермені өздігінен кигуге ыңғайлы болу үшін көмкермеге орнатылған бекіткіш металл сақина

ЖИЫНТЫҚТЫЛЫҒЫ

бөлшек атауы	құрамы	саны:							
		LD-60 үлгілері	LD-61 үлгілері	LD-70 үлгілері	LD-70NR үлгілері	LD-71 үлгілері	LD-71A үлгілері	LD-80 үлгілері	LD-100 үлгілері
Манометр	LD-S013 Манометр	1	1	1	1	1	1	1	-
Манометр	LD-S048 Манометр	-	-	-	-	-	-	-	1
Ересектерге арналған сақинасы бар көмкерме	N2AR Көмкерме LD-S02A пневмокамера	-	-	1	-	1	1	-	1
Ересектерге арналған көмкерме	N2A Көмкерме LD-S02A пневмокамера	-	1	-	1	-	-	-	-
Ересектерге арналған сақинасы бар үлкен көмкерме	N2LR Көмкерме LD-S02L пневмокамера	1	-	-	-	-	-	-	-
балаларға арналған	C2C Көмкерме LD-S02C пневмокамера	-	-	-	-	-	-	1	-
балаларға арналған	N2C Көмкерме LD-S02C пневмокамера	-	-	-	-	-	-	-	-
жаңа туғандарға арналған	C2N Көмкерме LD-S02N пневмокамера	-	-	-	-	-	-	1	-
сәбилерге арналған	C2I Көмкерме LD-S02I пневмокамера	-	-	-	-	-	-	1	-
Көмкермеде орнатылған бастиегі бар стетоскоп	LD-S025a бастиегі бар LD-Prof-Plus	1	-	-	-	-	1	-	-
Стетоскоп	LD-S025 бастиегі бар LD-Prof-Plus	-	1	-	-	1	-	-	1
Жиынтықтағы ауа үрлегіш	Ауа үрлегіш LD-S014 Ауа клапаны LD-S015 Қайтарма клапан LD-S016	1	1	1	1	1	1	1	1
Сөмке	Сөмке LD-S059	1	1	1	1	1	1	1	-
Пайдалану жөніндегі басшылық құжат	Пайдалану жөніндегі басшылық құжат	1	1	1	1	1	1	1	1
кепілдік талоны	кепілдік талоны	1	1	1	1	1	1	1	1
Қаптама	Қаптама	1	1	1	1	1	1	1	1

UMUMIY MA'LUMOT

Ushbu qo'llanma foydalanuvchiga LD qon bosimi monitoridan (keyingi o'rinlarda QURILMA deb yuritiladi) xavfsiz va samarali foydalanishda yordam berish uchun mo'ljallangan. Qurilma ushbu qo'llanmada ko'rsatilgan qoidalarga muvofiq ishlatilishi kerak va bu erda tavsiflangandan boshqa maqsadlarda foydalanilmasligi kerak. To'liq qo'llanmani va ayniqsa «To'g'ri o'lchash bo'yicha tavsiyalar» bo'limini o'qib chiqish va tushunish muhimdir. Ushbu qurilma Rossiya Federatsiyasi qonunchiligiga muvofiq tibbiy mahsulotdir 2011 yil 21 noyabrda 323-FZ-sonli «Rossiya Federatsiyasida fuqarolarning sog'lig'ini muhofaza qilish asoslari to'g'risida» Federal qonunining 38-moddasi.

FOYDALANISH UCHUN KO'RSATMALAR

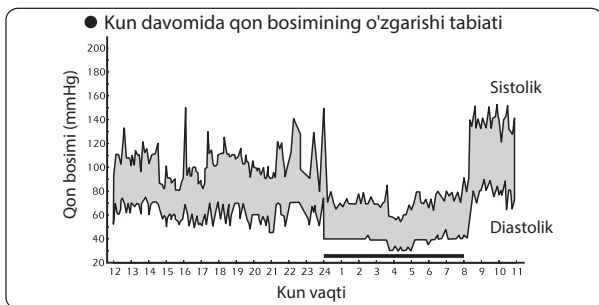
Qurilma Korotkov usuli yordamida inson qon bosimini o'lchash uchun mo'ljallangan. Qurilma klinikalar va shifoxonalarda, shuningdek, uyda tibbiy nazoratga qo'shimcha sifatida foydalanish uchun tavsiya etiladi. Bosim o'lchovi Korotkov tovushlarini stetoskop bilan tinglash va bosim o'lchagichda ko'rsatkichlarni olish orqali amalga oshiriladi.

TO'G'RI O'LCHASH BO'YICHA TAVSIYALAR



MUHM!

1. Agar siz gemodializ yoki antikoagulyantlar, antitrombotsitlar yoki steroidlar bilan davolanayotgan bo'lsangiz, avval shifokoringiz bilan maslahatlashmasdan qurilmadan foydalanmang. Bunday hollarda asbobdan foydalanish ichki qon ketishiga olib kelishi mumkin.
2. To'g'ri o'lchash uchun QON BOSIMI QISQA VAQT ICHIDA HAM KESKIN O'ZGARISHLARGA DUCHOR BO'LISHINI bilish kerak. Qon bosimi darajasi ko'plab omillarga bog'liq. Odatda yozda u pastroq, qishda esa balandroq bo'ladi. Qon bosimi atmosfera bosimi bilan birga o'zgaradi, jismoniy faollik, hissiy qo'zg'aluvchanlik, stress va ovqatlanishga bog'liq. Giyohvand moddalar, spirtli ichimliklar va chekish katta ta'sir ko'rsatadi. Ko'pchilik uchun, hatto klinikada bosimni o'lchashning o'zi ham ishlashning oshishiga olib keladi. Shuning uchun uyda o'lchangan qon bosimi ko'pincha klinikada o'lchangan bosimdan farq qiladi. Past haroratlarda qon bosimi ko'tarilganligi sababli, xona haroratida (taxminan 20 ° C) o'lchang. Agar qurilma past haroratda saqlangan bo'lsa, uni ishlatishdan oldin kamida 1 soat davomida xona haroratida saqlang, aks holda o'lchov natijasi noto'g'ri bo'lishi mumkin. Kun davomida sog'lom odamlarda ko'rsatkichlar farqi 30-50 mm sim.ustini bo'lishi mumkin. sistolik (yuqori) bosim va 10 mm sim.ustinigacha. diastolik (pastki) bosim. Qon bosimining turli omillarga bog'liqligi har bir inson uchun individualdir. Shuning uchun qon bosimi ko'rsatkichlarining maxsus kundaligini saqlash tavsiya etiladi. KUNDALIK MA'LUMOTLARI ASOSIDA FAQAT VRACH SIZNING ARTERIYAL BOSISHINGIZNING O'ZGARISH TENDENSIYASINI TAHLIL QILISHI MUMKIN.
3. Qon bosimini nazorat qilish zarur bo'lgan yurak-qon tomir kasalliklari va boshqa bir qator kasalliklar uchun shifokor tomonidan belgilangan soatlarda o'lchovlarni o'tkazing. SHUNI ESDA TUTINGKI, GIPERTONIYA DIAGNOSTIKASI VA HAR QANDAY DAVOLASH FAQAT SHIFOKOR TOMONIDAN AMALGA OSHIRILISHI MUMKIN, BU SHIFOKOR TOMONIDAN OLINGAN ARTERIAL BOSIM KO'RSATKICHLARI ASOSIDA. QABUL QILINGAN DORI-DARMONLARNI QABUL QILISH YOKI DOZALARINI O'ZGARTIRISH FAQAT DAVOLOVCHI SHIFOKORNING KO'RSATMASI BO'YICHA AMALGA OSHIRILISHI KERAK.



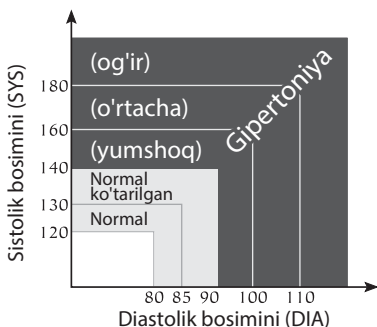
Rasm 1

4. Qon bosimini o'lchash xona haroratida tinch, qulay muhitda amalga oshirilishi kerak. O'lchashdan bir soat oldin ovqatni, 1,5-2 soat oldin chekishni, tonik ichimliklar, spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni istisno qiling.

5. Qon bosimini o'lchashning aniqligi qurilma manjetining qo'l o'lchamiga mos kelishiga bog'liq. **MANJET KICHIK YOKI AKSINCHA KATTA BO'LMASLIGI KERAK.**

6. Qon aylanishini tiklash uchun takroriy o'lchovlar 5 minut oralig'ida amalga oshiriladi. Shu bilan birga, aniq aterosklerozdan aziyat chekadigan odamlar qon tomirlarining elastikligini sezilarli darajada yo'qotishi tufayli o'lchov oralig'i (10-15 daqiqa) o'rtasida ko'proq vaqt talab etiladi.

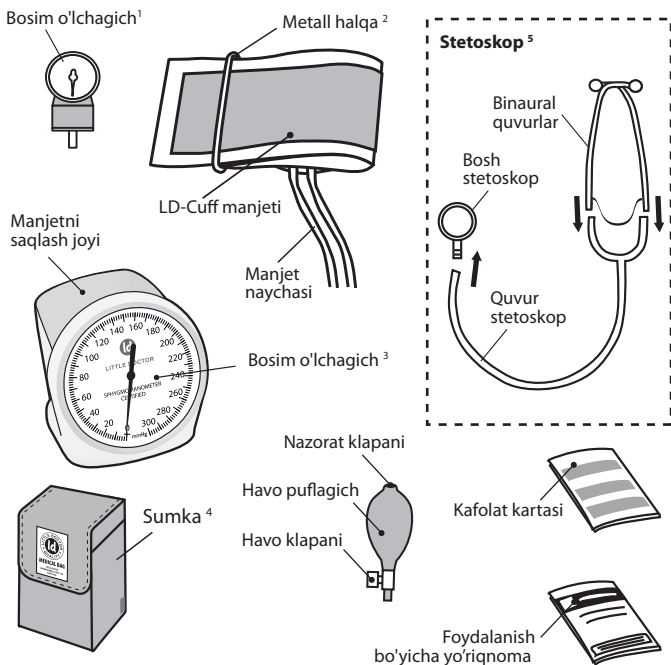
Bu uzoq vaqt davomida diabet bilan og'rigan bemorlarga ham tegishli. Qon bosimini aniqroq aniqlash uchun ketma-ket 3 ta o'lchovni bajarish va o'lchov natijalarining o'rtacha qiymatini hisoblash tavsiya etiladi.



(Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tasnifiga ko'ra)

Rasm 2

QURILMANING ASOSIY QISMLARI



¹ Modellari uchun LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

² Modellari uchun LD-60, LD-70, LD-71, LD-71A, LD-100

³ Modellari uchun LD-100

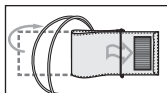
⁴ Modellari uchun LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

⁵ Modellari uchun LD-60, LD-61, LD-71, LD-71A, LD-100

Qurilmaning miqdoriy to'liqligi bo'limiga qarang uskunalar sahifa 27.

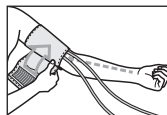
O'LCHASHGA TAYYORLASH

1. Manjetning chetini 3-rasmda ko'rsatilganidek, metall halqaga taxminan 5 sm kiriting (agar manjetda halqa bo'lsa).



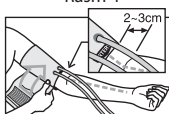
Rasm 3

2. Manjetni chap qo'lingizga kiying, manjet naychalari kaftingizga qarab turishi kerak (4-rasm). Agar chap qo'lda o'lchash qiyin bo'lsa, unda siz o'ng qo'lda o'lchashingiz mumkin. Bunday holda, ko'rsatkichlar 5-10 mm simob ustuni bilan farq qilishi mumkinligini yodda tutish kerak.



Rasm 4

3. Manjetni qo'l atrofiga o'rab qo'ying, shunda manjetning pastki qirrali tirsak burmasidan 2-3 sm masofada joylashsin. 5-rasmda ko'rsatilgandek, «ARTERY» yorlig'i qo'lning arteriyasi ustida bo'lishi kerak.



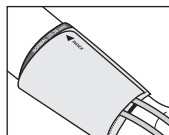
Rasm 5

4. Manjetni qo'l atrofiga mahkam o'rnatirib oling, lekin ortiqcha siqmasligi kerak (6-rasm). Juda qattiq yoki aksincha, juda bo'sh manjetni o'rnatilishi noto'g'ri ko'rsatkichlarga olib kelishi mumkin.



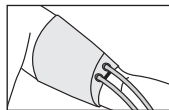
Rasm 6

5. Tugmali manjetda «INDEX» yorlig'i «NORMAL» maydoniga ishora qilishi kerak (7-rasm). Bu manjetning to'g'ri o'rnatilganligini va elka aylanasi o'lchamiga mos kelishini anglatadi. Agar yorliq «» belgisini yoki chaproq maydonga ishora qilsa, u holda manjet kichik va ko'rsatkichlar 5 mm simob ustuniga va undanda baladroqqa oshirib yuborilishi mumkin. Agar belgi manjetga yoki uning o'ng tomoniga ishora qilsa, manjet juda katta va ko'rsatkichlar 5 mm simob ustuniga va undanda baladroqqa kam baholanishi mumkin.



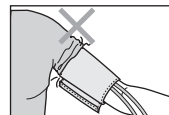
Rasm 7

6. Agar qo'l aniq konusga ega bo'lsa, unda 8-rasmda ko'rsatilgandek manjetni spiral shaklida kiyish tavsiya etiladi.



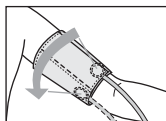
Rasm 8

7. Agar siz kiyimingizning yengini shimib, qo'lingizni qisib, qon oqimini to'sib qo'ysangiz, qurilma ko'rsatkichlari qon bosimingizga to'g'ri kelmasligi mumkin (9-rasm).



Rasm 9

8. Stetoskopning boshini tirsak burmasi ustidagi bo'shliqda bo'ladigan tarzda joylashtiring (4-rasm). Agar siz o'rnatilgan stetoskopli qurilmadan foydalansangiz (LD-60, LD-71A uchun), u holda to'liq qo'lda pulsni yaxshiroq tinglash uchun siz qo'lingiz atrofidagi manjetni taxminan aylananing to'rtidan biriga burishingiz mumkin (60-90 daraja), shuning uchun stetoskopning boshi qo'lning ichki tomonida (tanaga yaqinroq) joylashsin.



Rasm 10

9. Qon bosim o'lirgan yoki yotgan holda o'lchanishi kerak. O'TIRGAN HOLATDA, MANJETLI QO'LNING BIR QISMI YURAK DARAJASIDA EKANLIGIGA, QO'L STOLDA ERKIN JOYLASHGANLIGIGA VA HARAKAT QILMASLIGIGA ISHONCH HOSIL QILING.

O'LCHASH TARTIBI

1. Stetoskopning binaural naychasini quloqlaringizga joylashtiring. Puflagichdagi havo klapanini soat yo'nalishi bo'yicha aylantirib yoping. Puflagichni siqib havo chiqarayotganda, stetoskop bilan pulsni tinglagan holda manjetga havo haydang. Pulsni eshitishni to'xtatgandan so'ng, manjetni yana ko'proq 30 mm simob ustuniga shishiring.
2. Havo klapanini asta-sekin ochib, soat miliga teskari burab, manjetdagi bosimni chiqaring. Manjetdagi bosim bir soniyada 2 - 4 mm simob ustuni tezligida tushishiga ishonch hosil qiling.. Bu aniq natijaga erishish uchun kerak.
3. Pulsning zaif urishlarini eshitingiz bilan, bosim o'lchagichni kursatgichini eslab qoling. Bu sizning sistolik (yuqori) qon bosimingiz.
4. Manjet bosimi bir xil tezlikda pasayishda davom etadi (sekundiga 2-4 mm simob ustuni). Siz pulsni eshishda davom etasiz. Siz eshitadigan tovushlar o'zgaradi. Birinchi zarbalardan farqli o'laroq, ular shitirlash kabi yumshoqroq bo'ladi. Siz pulsni eshitib turishni deyarli to'xtatganingizda, o'sha payt, bosim o'lchagichni kursatgichini eslab qoling. Bu sizning diastolik (pastki) qon bosimingiz.

PARVARISH, SAQLASH, TA'MIRLASH VA UTILIZASIYA



MUHIM!

1. Ushbu qurilma yuqori namlikdan, to'g'ridan-to'shayotgan quyosh nurlaridan, zarbalardan, himoyalangan bo'lishi kerak.
2. Qurilmani isitish moslamalari va ochiq olov yaqinida saqlamang va ishlatmang.
3. Qurilmani ifloslanishdan himoya qiling.
4. Qurilmaning agressiv eritmalar bilan aloqa qilishiga yo'l qo'ymang.
5. Manjet va kauchuk naychalarni o'tkir narsalardan uzoqroq tuting.
6. Qurilmada o'lchov aniqligini sozlash organlari mavjud emas. Manometrni o'z-o'zidan ochish taqiqlanadi. Agar kerak bo'lsa, faqat ixtisoslashgan tashkilotlarda ta'mirlashni amalga oshiring.
7. Qurilmaning xizmat qilish muddati ASOSIY TEXNIK XUSUSIYATLAR bo'limida ko'rsatilgan. Xizmat muddati tovar iste'molchiga topshirilgan paytdan boshlab belgilanadi. Belgilangan xizmat muddati tugagandan so'ng, qurilmaning texnik holatini tekshirish uchun vaqti-vaqti bilan mutaxassislarga (ixtisoslashtirilgan ta'mirlash tashkilotlari) murojaat qilish kerak.
8. Utilizatsiya qilish uchun hududingizdagi amaldagi qoidalarga amal qiling. Ushbu mahsulot uchun maxsus utilizatsiya qilish shartlari ishlab chiqaruvchi tomonidan belgilanmagan.
9. Manjet bir nechta sanitar ishlov berishga chidamli. Manjet mato qoplamasining ichki qismini (bemorning qo'li bilan aloqa qiladigan) 3% vodorod periks eritmasi bilan namlangan paxta yastiqchasi bilan ishlov berishga ruxsat beriladi. Uzoq muddatli foydalanish bilan manjet mato qoplamasining qisman rangsizlanishiga yo'l qo'yiladi. Manjetni yuvish, shuningdek issiq dazmol bilan ishlov berishga yo'l qo'yilmaydi.

KAFOLAT MAJBURIYATLARI

1. Ushbu qurilma sotilgan kundan boshlab 24 oy ichida kafolat muddatiga ega. Manjet va puflagichning kafolat muddati sotilgan kundan boshlab 12 oy.
2. Kafolat majburiyatlari qurilmani xaridorga sotishda kafolat kartasi bilan rasmiylashtiriladi.
3. Kafolat xizmatini ko'rsatuvchi tashkilotlarning manzillari kafolat kartasida ko'rsatilgan.

TEKSHIRISH

Rossiya federatsiyasi uchun ma'lumot:

Tekshirish oralig'i - 2 yil.

Tekshirish R 1323565.2.001-2018 "O'lchovlarning bir xilligini ta'minlashning davlat tizimi. Qon bosimi o'lchash qurilmalari invaziv emas. Tasdiqlash usuli". Turni tasdiqlash belgisi yo'riqnoma ko'rsatmalariga va qurilmadagi yorliqlarga yopishtirilgan. Tekshirish natijalari to'g'risida ma'lumotni o'lchovlarning bir xilligini ta'minlash bo'yicha Federal ma'lumot fondining veb-saytida <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/registry/63> yoki ishlab chiqaruvchining rasmiy veb-saytida topishingiz mumkin <http://littledoctor.ru/buyers/verification/> qurilmaning nomi va seriya raqami bo'yicha.

ASOSIY TEXNIK XUSUSIYATLARI

Bosim o'lchash diapazoni, mm simob ustuni.	0dan 300gacha (manjet bosimi)
Ko'rsatkich oralig'i, mm simob ustuni.	0 dan 300 gacha
Ruxsat etilgan mutlaq xato chegaralari manjetdagi bosimni o'lchashda, mm simob ustuni.	±3
Qurilmaning ishlash shartlari: Atrof-muhit harorati, Namlik, % Rh	10 dan 40 gacha 15-85
Saqlash va tashish shartlari: Atrof-muhit harorati Namlik, % Rh	minus 34 dan 65 gacha 15-85
Qurilmaning og'irligi (qadoqsiz va sumkasiz), g: LD-70 / LD-70NR versiyalari LD-71, LD-71A versiyalari LD-60 / LD-61 versiyalari LD-80 versiyasi LD-100 versiyasi	264/237 328 390/309 351 464
Gabarit o'lchamlar (iste'molchi qadoqlash), mm LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80 versiyalari LD-100 versiyasi	115 x 185 x 75 173 x 135 x 140
Qurilmaning ishlash muddati (manjet va havo puflagichdan tashqari), iste'molchiga topshirilgan kundan boshlab, yil Manjet va havo puflagichning xizmat qilish muddati, iste'molchiga topshirilgan kundan boshlab, yil	7 3
Ishlab chiqarilgan yili	Ishlab chiqarilgan yili va oyi ko'rsatilgan «A» dan keyin seriya raqami. Seriya raqami o'lchagich korpusida joylashgan.

QURILMALAR UCHUN MANJET O'LCHIMLARI:

versiyasi LD-70 versiyasi LD-71 versiyasi LD-71A versiyasi LD-100	kattalar uchun	25 dan 36 sm gacha bo'lgan
versiyasi LD-70NR	kattalar uchun	25 dan 40 sm gacha bo'lgan
versiyasi LD-60	kattalar uchun	33 dan 46 sm gacha bo'lgan
versiyasi LD-61	kattalar uchun	25 dan 40 sm gacha bo'lgan
versiyasi LD-80	chaqaloqlar uchun qo'l atrofi uchun bolalar uchun elka aylanasi	7 dan 12 sm gacha bo'lgan 11 dan 19 sm gacha bo'lgan 18 dan 26 sm gacha bo'lgan

RAMZLAR TAVSIFI:

CE₀₁₂₃ 93/42/EEC direktivasiga muvofiqligi



Muhim: Foydalanuvchi yo'riqnomasini o'qing



O'lchov vositalarining turini tasdiqlash



Ishlab chiqaruvchi



Namlikdan uzoqroq tuting



Qozog'iston Respublikasi va Belarus Respublikasi uchun tekshirish belgisi



SN Ishlab chiqarish raqami



EU REP Yevropa Ittifoqidagi vakili

Ushbu Yo'riqnomaning qayta ko'rib chiqilgan sanasi oxirgi sahifada XX-XXXX-YYMM-NN sifatida ko'rsatilgan, bu erda YY - yil, MM - oy va NN - tahrir raqami.

SERTIFIKATLASH VA DAVLAT RO'YXATIDAN O'TKAZISH

Qurilmalar ishlab chiqarish ISO 13485 xalqaro standarti bo'yicha sertifikatlangan. Qurilma MDD 93/42 / EEC Evropa direktivasiga, GOCT 31515.1-2012 (EN 1060-1: 1996), GOCT 31515.2-2012 talablariga javob beradi. EN 1060-2: 1996)

Rossiya Federatsiyasi: o'lchov vositalarining turini tasdiqlash to'g'risidagi guvohnoma OC.C.39.076.A № 47477/1, Rossiya Federatsiyasi o'lchov vositalarining davlat reestri № 33650-12. Roszdravnadzor ro'yxatga olish guvohnomasi № FC3 2012/11653 2020 yil 17 sentyabrda berilgan.

Belarusiya: Belarus Respublikasi Standartlashtirish davlat qo'mitasi o'lchov vositalarining turini tasdiqlash to'g'risidagi guvohnoma 27.07.2017 yildagi № 11230. Belarus Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi ro'yxatga olish guvohnomasi IM-7.105390/1710 07/05/2017 yil.

O'zbekiston: O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2017-yil 16-iyundagi TB/X 01255/06/17-sonli ro'yxatga olinganligi to'g'risidagi guvohnoma.

☒ **Sifat va istaklar bo'yicha iste'molchilarning da'volari quyidagi manzilga yuborilishi kerak:**

Rossiya: 117218 Moskva sh.,a/ya 36, «Firma K va K» MChJ
(yuridik manzil: 117218, Moskva sh., Novocheremushkinskaya ko'chasi, 34 uy, 1-bino, YPI xona) Tel. bepul ishonch telefoni: 8-800-200-00-37

Belarusiya: 220033 Minsk sh., Fabrichnaya ko'ch. 26, izolyatsiyaning bir qismi. bino. 4H, «Fiatos» YPI. Tel. bepul ishonch telefoni: +375 (17) 392-00-11

Qozog'iston: 070010, Ust-Kamenogorsk sh., Karbysheva ko'chasi. 24, TOO «Kazmedimport»
Tel/faks: 8 (7232) 76-97-97, e-mail: info@kazmedimport.kz, www.kazmedimport.kz.

O'zbekiston: 100161 Toshkent sh., Uchtepa tumani, 24-kvartal, Shirin ko'chasi, 42A uy «AKBARS PHARM» MChJ. Tel. Yordam xizmati: (+99895) 194-87-12

Ishlab chiqaruvchi: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapur. Pochta manzili: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804.

Eksport qiluvchi: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. Ishlab chiqarish joyi / ishlab chiqaruvchisi: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., №8, Tongxing Road iqtisodiy va texnik rivojlanish hududi, 226010 Nantong, Jiangsu, Xitoy Xalq Respublikasi.

Rossiya Federatsiyasi hududida ishlab chiqaruvchining vakolatli vakili: «Firm Consulting and Commerce» MChJ (MChJ Firma K va K, yuridik manzili: 117218, Moskva, Novocheremushkinskaya ko'chasi, 34, 1-bino, YП xona).

Ishlab chiqaruvchining vakolatli vakili, Belarus Respublikasi hududida rasmiy import qiluvchi: «FIATOS» YП, Minsk sh., Fabrichnaya ko'ch. 26, izolyatsiya qilingan xonaning bir qismi 4H.

Belarus Respublikasidagi xizmat ko'rsatish markazi: Minsk sh., Fabrichnaya ko'ch. 26, izolyatsiya qilingan xonaning bir qismi 4H, telefon (+375 17) 392-00-11

Iste'molchi uchun tegishli ma'lumotlar: <http://littledoctor.ru/info/>

QO'SHIMCHA AKSESSUARLAR

Mavjud manjetlarga qo'shimcha ravishda siz quyidagi o'lchamdagi LD-Cuff manjetlarini sotib olishingiz mumkin:

Nomi	Qo'l atrofi o'lchami, sm	Materiallar	Havo kamerasi	
C2N / yangi tug'ilgan chaqaloqlar uchun	7-12	Paxta	LD-S02N	halqa yo'q
C2I / chaqaloqlar uchun	11-19	Paxta	LD-S02I	
C2C / bolalar uchun N2C / bolalar uchun	18-26	Paxta Neylon	LD-S02C	
C2A / kattalar uchun N2A / kattalar uchun	25-40	Paxta Neylon	LD-S02A	
C2L / katta, kattalar uchun	34-51	Paxta	LD-S02L	
C2T / songa	40-66	Paxta	LD-S02T	halqa*
N2AR / kattalar uchun	25-36	Neylon	LD-S02A	
N2LR / katta, kattalar uchun	33-46	Neylon	LD-S02L	

** Manjetni o'zingiz osongina taqish uchun manjetdagi metall mahkamlash halqasi.

Qismning nomi	Tarkibi	Miqdori:							
		model LD-60	model LD-61	model LD-70	model LD-70NR	model LD-71	model LD-71A	model LD-80	model LD-100
Bosim o'lgachigich	Bosim o'lgachigich LD-S013	1	1	1	1	1	1	1	–
Bosim o'lgachigich	Bosim o'lgachigich LD-S048	–	–	–	–	–	–	–	1
Manjet kattalar uchun	Manjeti LD-Cuff N2AR Pnevmonakamera LD-S02A	–	–	1	–	1	1	–	1
Manjet kattalar uchun	Manjeti LD-Cuff N2A Pnevmonakamera LD-S02A	–	1	–	1	–	–	–	–
Kattalar uchun halqa uchun metall manjet	Manjeti LD-Cuff N2LR Pnevmonakamera LD-S02L	1	–	–	–	–	–	–	–
Manjet bolalar uchun	Manjeti LD-Cuff C2C Pnevmonakamera LD-S02C	–	–	–	–	–	–	1	–
Manjet bolalar uchun	Manjeti LD-Cuff N2C Pnevmonakamera LD-S02C	–	–	–	–	–	–	–	–
Manjet chaqaloqlar uchun	Manjeti LD-Cuff C2N Pnevmonakamera LD-S02N	–	–	–	–	–	–	1	–
Manjet chaqaloqlar uchun	Manjeti LD-Cuff C2I Pnevmonakamera LD-S02I	–	–	–	–	–	–	1	–
Manjetga o'rnatilgan boshli stetoskop	LD Prof-Plus (с головкой LD-S025a)	1	–	–	–	–	1	–	–
Stetoskop	LD Prof-Plus (с роловкой LD-S025)	–	1	–	–	1	–	–	1
Havo puflagich yig'ish	Havo puflagich LD-S014 Havo klapani LD-S015 Nazorat klapani LD-S016	1	1	1	1	1	1	1	1
Sumka	Sumka LD-S059	1	1	1	1	1	1	1	–
Foydalanish bo'yicha yo'riqnomaga	Foydalanish bo'yicha yo'riqnomaga	1	1	1	1	1	1	1	1
Kafolat kartasi	Kafolat kartasi	1	1	1	1	1	1	1	1
Qadoqlash	Qadoqlash	1	1	1	1	1	1	1	1

www.LittleDoctor.sg

