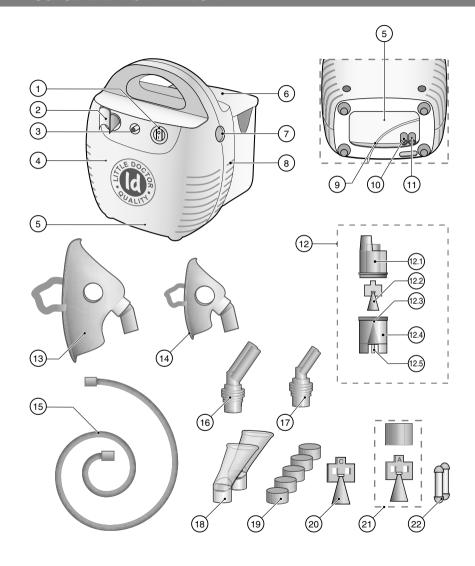
Ингалятор компрессорный LD *Руководство по эксплуатации*

Компресорний інгалятор LD *Інструкція з експлуатації*

Компрессорлы ингаляторы LD Пайдалану жөніндегі басшылық құжат







НАЗНАЧЕНИЕ ЧАСТЕЙ ПРИБОРА

№ ПОЗИЦИИ НА СХЕМЕ	УСЛОВНОЕ НАЗВАНИЕ	ОПИСАНИЕ / НАЗНАЧЕНИЕ	
1	Тумблер	Тумблер I/O – включение/выключение электропитания.	
2	Угловой держатель	Угловой держатель для небулайзера.	
3	Штуцер компрессора	Штуцер компрессора для подсоединения ингаляционной трубки.	
4	Компрессор	Компрессорный блок ингалятора для создания воздушного давления.	
5	Отсек для шнура электропитания	Отсек для шнура электропитания.	
6	Контейнер	Контейнер для хранения принадлежностей.	
7	Гнездо для фильтра	Место установки воздушного фильтра. Правила эксплуатации и порядок замены смотрите в разделе «УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ и УТИЛИЗАЦИЯ» стр. 10.	
8 BOSHAXOSADODHAK ' ''		Отверстия для забора воздуха, для охлаждения компрессора.	
9	Шнур электропитания	Шнур электропитания для подсоединения к розетке электросети.	
10	Гнездо с предохранителем	Предохранитель 1А 250 В.	
11	Гнездо с предохранителем	Предохранитель 1А 250 В.	
12	Небулайзер LD-N105	Камера для образования аэрозоля из ингаляционного раствора.	
12.1	Верхняя часть небулайзера	Часть небулайзера. Место подсоединения к муфте.	
12.2	Распылитель «В» (синий) LD-N002	Распылитель ингаляционный (универсальный). Расходный материал.	
12.3	Сопло	Конусообразное отверстие для создания тонкой воздушной струи.	
12.4	Нижняя часть небулайзера	Часть небулайзера (для ингаляционного раствора с посадочным местом для отбойника).	
12.5	Штуцер небулайзера	Штуцер для подсоединения ингаляционной трубки.	
13	Маска взрослая LD-N041	Маска ингаляционная взрослая. <i>Расходный</i> материал.	

14	Маска детская LD-N040) Маска ингаляционная детская. <i>Расходный матери</i>	
15	Ингаляционная трубка LD-N051	Ингаляционная трубка. Расходный материал.	
16	Насадка для носа взрослая LD-N058	Взрослая насадка для ингаляции через нос. Расходный материал.	
17	Насадка для носа детская LD-N059	Детская насадка для ингаляции через нос. Расходный материал.	
18	Мундштук	Мундштук ингаляционный. Расходный материал.	
19	Фильтр ингаляционный	Воздушный фильтр для ингалятора. <i>Расходный</i> материал.	
20	Распылитель «С» (красный) LD-N003	Распылитель ингаляционный (преимущественно верхние дыхательные пути). <i>Расходный материал</i> .	
21	Распылитель «А» (желтый) LD-N001	Распылитель ингаляционный (преимущественно нижние дыхательные пути) состоит из двух частей: конус и цилиндр. <i>Расходный материал</i> .	
22	Предохранители 1A 250V	Запасные предохранители. Расходный материал.	

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ ПРИБОРА2
НАЗНАЧЕНИЕ ЧАСТЕЙ ПРИБОРА
НЕБУЛАЙЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ – ЧТО ЭТО?
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ6
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ8
УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ10
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА11
КОМПЛЕКТНОСТЬ11
OCHOBHЫE TEXHИЧЕСКИЕ XAPAKTEPИCTКИ11
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ12
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ13
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ИНГАЛЯТОРУ LD

НЕБУЛАЙЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ – ЧТО ЭТО?

Небулайзер — это устройство для образования и распыления аэрозоля. Слово «небулайзер» происходит от латинского «nebula» (туман, облако) и впервые было употреблено в 1874 году для обозначения устройства, превращающего жидкое вещество в аэрозоль для медицинских целей. Один из первых портативных «аэрозольных аппаратов» был создан J. Sales—Girons в Париже в 1859 году. Первые небулайзеры использовали в качестве источника энергии струю пара и применялись для ингаляции парами смол и антисептиков больных туберкулезом. В настоящее время вместо названия «небулайзер» часто используется «ингалятор».

Цель небулайзерной терапии состоит в доставке в дыхательные пути терапевтической дозы препарата в аэрозольной форме за короткий период. Непрерывная подача аэрозоля позволяет в течение нескольких минут создать высокую концентрацию лекарственного вещества в верхних, нижних дыхательных путях и легких с низкой вероятностью развития побочных явлений. Соответственно, достигается эффективная бронходилатация (расширение бронхов), исчезает потребность в госпитализации или сокращается длительность пребывания в стационаре.

Компания Little Doctor International (S) Pte. Ltd. предлагает Вам воспользоваться малошумным ингалятором LD-211C, отличительной особенностью которого является возможность использования широкого спектра ингаляционных растворов, малый остаточный объем лекарственного препарата, надежность и простота использования. Мы благодарим Вас за Ваш выбор.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Компрессорный ингалятор LD предназначен для лечения заболеваний дыхательных путей и легких аэрозолями растворов лекарственных препаратов в лечебных учреждениях и в домашних условиях.

Это руководство предназначено для оказания помощи пользователю по безопасной и эффективной эксплуатации ингалятора LD, исполнение LD-211C.

Прибор должен использоваться в соответствии с правилами, содержащимися в этом руководстве, и не должен применяться для целей иных, чем описанные здесь. Важно прочитать и понять все руководство.

Функционально прибор состоит из воздушного компрессора и небулайзера (камеры образования аэрозоля). В небулайзер заливается лекарственный раствор. От воздушного компрессора сжатый воздух через трубку подается в небулайзер, где происходит образование аэрозоля. Для охлаждения компрессора в корпус прибора принудительно подается воздух.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВАЖНО: Рекомендуются для применения все виды стандартных ингаляционных растворов в жидкой форме для небулайзерной терапии, выпускаемые фармкомпаниями.

- Растворы для ингаляций должны быть приготовлены в стерильных условиях на основе 0.9% натрия хлорида в качестве растворителя. НЕ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДОПРОВОДНУЮ (ДАЖЕ КИПЯЧЕНУЮ) ИЛИ ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННОГО РАСТВОРА. Посуда, в которой готовится раствор, предварительно дезинфицируется путем кипячения.
- Характер ингаляции (через рот, с использованием мундштука, либо через нос, с использованием маски или насадки), периодичность, используемые ингаляционные растворы и дозировка должны быть определены ВАШИМ ВРАЧОМ.
- При использовании установите прибор на ровную поверхность стола.
- Во избежании перегрева прибора не закрывайте доступ воздуха в воздухозаборник.
- Дети должны пользоваться прибором под контролем взрослых.
- Если Вы не используете прибор длительное время, отключите его от электрической сети, вынув вилку из розетки.
- Не прикасайтесь к вилке шнура электропитания влажными руками.
- Не помещайте прибор в воду, под слив воды или в душевую кабину. Не используйте при купании.
- Не дотрагивайтесь до прибора, если он упал в воду. Немедленно отсоедините его от сети.
- Перед использованием убедитесь, что шнур электропитания не имеет повреждений.
- Шнур электропитания не должен касаться горячих или нагреваемых поверхностей.
- Если прибор не работает, смотрите раздел «ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ».
- Используйте только те принадлежности, которые предназначены для LD-211C и описаны в настоящем руководстве.
- Настоящий прибор нельзя использовать для ингаляционной анестезии и искуственной вентиляции легких.
- Не вставляйте посторонние предметы в отверстия прибора.
- Прибор не предназначен для использования вне помещений.

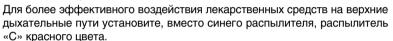
ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Подготовка прибора к ингаляции.

ВАЖНО: Перед использованием прибора в первый раз необходимо произвести его полную чистку, как описано в п.1 раздела «Уход, хранение, ремонт и утилизация».

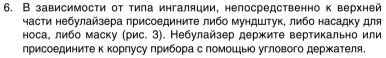
- 1. Установите ингалятор перед собой на столе. Убедитесь, что прибор выключен (тумблер питания находится в положении «О»), а шнур электропитания не подключен к электросети.
- 2. Снимите верхнюю часть небулайзера, повернув ее против часовой стрелки (рис. 1).
- 3. Установите необходимый распылитель.

В заводской комплектации внутри небулайзера установлен распылитель «В» синего цвета, который эффективен для воздействия на весь дыхательный тракт.



Для более эффективного воздействия на нижние дыхательные пути – распылитель «А» желтого цвета, который состоит из двух частей (рис. 2).

- 4. Залейте в нижнюю часть небулайзера ингаляционный раствор. Дозировка не должна превышать рекомендованную Вашим врачом. Количество раствора в небулайзере определяется при помощи рисок на корпусе. Максимальный объем резервуара составляет 10 мл.
- 5. Закрепите на небулайзере верхнюю часть, повернув ее по часовой стрелке до упора.



ВАЖНО: Каждому пациенту рекомендуется пользоваться индивидуальным мундштуком, маской и/или насадкой для носа.

- 7. Подключите кабель питания к электросети.
- 8. Подсоедините ингаляционную трубку одним концом к штуцеру компрессора, а другим к штуцеру небулайзера.
- 9. Включите ингалятор, переключив тумблер питания в положение «I». ПРИБОР ГОТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИИ.

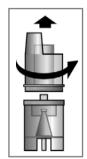


Рис. 1

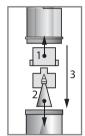


Рис. 2

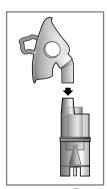
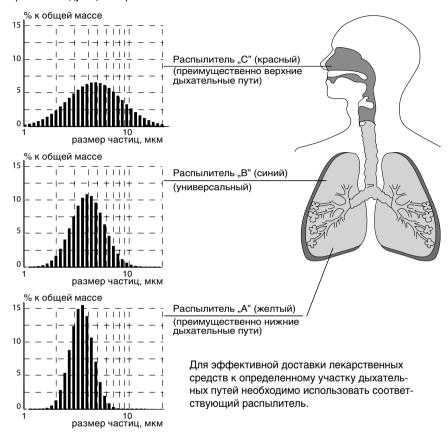


Рис. 3

В зависимости от типа используемого распылителя, частицы различного размера распределяются в аэрозоли следующим образом:



Проведение ингаляции.

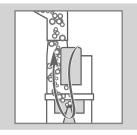
Длительность проведения одного сеанса лечения не должна превышать 20 минут. Проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом относительно длительности процедуры ингаляции, так как она зависит от количества назначаемого врачом лекарства.

Во время проведения ингаляции будьте всегда спокойны и расслаблены. Дыхание должно быть медленным и глубоким, чтобы препарат хорошо заполнял легкие и достигал глубоких отделов бронхов. Задержите на короткое время дыхание, затем медленно выдохните. Не старайтесь дышать слишком часто. Делайте паузы, если чувствуете в них необходимость.

Активируемый вдохом небулайзер.

Специальная конструкция небулайзера, в виде соединенных определенным образом камер, определяет разные пути воздушных потоков при вдохе и выдохе.

Это позволяет при вдохе получить воздушный поток с большей концентрацией аэрозоля, а при выдохе сократить потери аэрозоля. Эффективность ингаляции с использованием активируемого вдохом небулайзера значительно увеличивается.



Завершение ингаляции.

После того, как ингаляционный раствор израсходован или истекло время проведения ингаляции, рекомендованное врачом, выключите прибор, переведя тумблер электропитания в положение «О» и выньте вилку шнура электропитания из розетки.

После проведения ингаляции подышите некоторое время свежим воздухом для обеспечения лучшего лечебного эффекта.

После каждого применения прибора остатки препарата должны быть удалены из небулайзера. Очистите и вымойте прибор, как описано в п.1 раздела «Уход, хранение, ремонт и утилизация».

УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 1. Производите регулярную чистку прибора и всех принадлежностей. Все принадлежности прибора рекомендуется протирать 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% раствора моющего средства (например, стирального порошка). После чего необходимо обильно промыть под струей воды небулайзер. Мундштуки и насадки для носа допускают обработку кипячением в течение 10 минут или автоклавированием при температуре до 150 °C. После обработки протрите насухо все части прибора мягкой тканью.
- 2. Регулярно проверяйте не загрязнен ли фильтр и, при необходимости, заменяйте его. Для замены фильтра, откройте гнездо для фильтра; установите новый фильтр; закройте гнездо для фильтра. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ЗАМЕНУ ФИЛЬТРА НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В ГОД.
- 3. Прибор необходимо оберегать от прямых солнечных лучей и ударов.
- 4. Не храните и не используйте прибор в непосредственной близости от обогревательных приборов и открытого огня.
- 5. Оберегайте прибор от загрязнения.
- 6. Не допускайте соприкосновения прибора с агрессивными растворами.
- 7. При необходимости осуществляйте ремонт только в специализированных организациях.
- 8. Срок службы компрессора составляет 5 лет с начала эксплуатации. Срок службы для расходных материалов составляет 1 год. По истечении установленного срока службы необходимо периодически обращаться к специалистам (в специализированные ремонтные организации) для проверки технического состояния прибора и, если необходимо, для осуществления его утилизации в соответствии с действующими правилами утилизации в Вашем регионе. Специальные условия утилизации производителем не установлены.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На настоящий прибор установлен гарантийный срок 36 месяцев с даты продажи. Гарантия не распространяется на расходные материалы (маски, мундштуки, трубки и т.п.). Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю. Адреса организаций, осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в гарантийном талоне.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Nº	НАЗВАНИЕ	МОДЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВО, шт.
1	Компрессор	_	1
2	Небулайзер (вместе с LD-N002)	LD-N105	1
3	Распылитель ингаляционный	LD-N001	1
4	Распылитель ингаляционный	LD-N003	1
5	Мундштук ингаляционный	LD-N022	2
6	Маска ингаляционная	LD-N040	1
7	Маска ингаляционная	LD-N041	1
8	Трубка ингаляционная	LD-N051	1
9	Насадка для носа	LD-N058	1
10	Насадка для носа	LD-N059	1
11	Фильтр ингаляционный	LD-N055	5
12	Пластиковый бокс	_	1
13	Предохранители 1А 250В	_	2
14	Угловой держатель для небулайзера	_	1
15	Упаковка	_	1
16	Руководство по эксплуатации	_	1
17	Гарантийный талон	_	1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТКИ

Исполнение Тип	LD-211C компрессорный
Потребляемая мощность, не более	60 Вт
Производительность получения аэрозоля, приблизительно	
распылитель ингаляционный «А» LD-N001	0.31 мл/мин.
распылитель ингаляционный «В» LD-N002	0.43 мл/мин.
распылитель ингаляционный «С» LD-N003	0.50 мл/мин.
Средний размер частиц аэрозоля (MMAD)	
распылитель ингаляционный «А» LD-N001	3.5 мкм
распылитель ингаляционный «В» LD-N002	4.0 мкм
распылитель ингаляционный «С» LD-N003	5.0 мкм
Максимальное время беспрерывной работы	20 минут

Время остывания 40 минут
Объем резервуара для ингаляционного раствора 10 мл
Остаточный объем ингаляционного раствора, не более 0.5 мл
Максимальное давление компрессора, не менее 2.0 бар
Уровень шума, не более 65 дБ
Электропитание: ~230В 50Гц
Степень защиты от поражения электрическим током изделие типа ВБ

Условия эксплуатации прибора:

Температура окружающего воздуха

Влажность

Атмосферное давление

От 10 °C до 40 °C

не более 85% Rh

от 86 до 106 кПа

Условия хранения и транспортировки прибора: Температура окружающего воздуха

Влажность

Атмосферное давление

Масса комплекта (без упаковки), не более Габаритные размеры электронного блока

Год производства

от минус 10 °C до 40 °C 95% Rh

от 50 до 106 кПа

1010 г

175 мм х 150 мм х 105 мм

Год и месяц производства обозначены в серийном номере после символа «А». Серийный номер расположен на нижней части корпуса прибора.

РАСШИФРОВКА СИМВОЛОВ:

Дата редакции настоящего Руководства по эксплуатации указана на последней странице в виде IXXX/ YYMM/XX, где YY – год, а MM – месяц редакции.

Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления с целью улучшения эксплуатационных свойств и качества изделия.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прибор может не включаться по следующим причинам:

- Отсутствие электропитания в сети.
- Несоответствие напряжения электропитания требуемому.
- Плохой контакт вилки с розеткой электропитания.
- Перегорел предохранитель. Заменить неисправный предохранитель.

Отсутствие образования аэрозоля может происходить по следующим причинам:

• Не установлен распылитель в небулайзер.

- Отсутствие ингаляционного раствора в небулайзере. Добавьте необходимое количество раствора в небулайзер.
- Засорение сопла небулайзера осадками ингаляционного раствора. Очистите сопло небулайзера. При чистке не используйте металлические предметы, которые могут нарушить геометрию сопла.
- Перекручена ингаляционная трубка. Расправьте ингаляционную трубку таким образом, чтобы поступлению воздуха в небулайзер ничто не препятствовало.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

Производство приборов сертифицировано по международному стандарту ISO 13485, EN 13544-1. Прибор соответствует Европейской директиве MDD 93/42/EEC, требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88), ГОСТ Р 50267.0.2-95 (МЭК 601-1-2-93), ГОСТ Р 51148-98 ГОССТАНДАРТА России.

Росздравнадзор регистрационное удостоверение № ФСЗ 2011/09249 от 23.05.2016 г.

Беларусь: Министерство здравоохранения РУ ИМ-7.104948 от 30.01.2017.

Казахстан: Министерство здравоохранения РУ РК-МТ-7№009372 от 22.12.2011.

Таджикистан: РУ ИМН №005597 от 08.10.2014.

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. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Украина: a/c 123 м. Київ 03049, «Ергоком» ТПК ПП. Тел. безкоштовної гарячої лінії: 0-800-30-120-80

Беларусь: 220033 г. Минск, ул. Фабричная, 26, к. 18б, «Фиатос» УП.

Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Казахстан: 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 24, OOO «Казмедимпорт». Тел.: (7232)55-89-97.

Узбекистан:100157 г.Ташкент, Учтепинский район, квартал 24, улица Ширин,

дом 42A «AKBARS PHARM» ООО. Тел. справочной службы: (+99895) 194-87-12

Polska: Little Doctor Europe Sp. z o.o. ul. Zawila 57G, 30-390, Krakow. Tel. +48 12 268-47-46

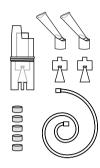
Производитель: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, Singapore (Литл Доктор Интернешнл (C) Пте. Лтд., 35 Сележ Роуд №09-02 Парклайн Шопинг Молл, Сингапур 188307). Почтовый адрес: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699 (Литл Доктор Интернешнл (C) Пте. Лтд., Йишун Централ П.О. Бокс 9293, Сингапур 917699).

Экспортер: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд.) Место производства: 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 Роад Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг, Джиангсу, КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА).

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)

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ИНГАЛЯТОРУ LD*



Набор для ингаляции №1

- Предназначен для использования с компрессорным ингалятором
- В набор входят:
 - Небулайзер LD-N105 в сборе 1 шт.
 - Мундштук ингаляционный LD-N022 2 шт.
 - Ингаляционная трубка (2м) LD-N051 1 шт.
 - Фильтр LD-N055 5 шт.
 - Распылитель ингаляционный «А» LD-N001 1 шт.
 - Распылитель ингаляционный «С» LD-N003 1 шт.



Маска ингаляционная взрослая LD-N041

- Предназначена для использования с компрессорными и ультразвуковыми ингаляторами
 Изготовлена из латекса
- Для индивидуального использования
- Количество в упаковке 1 шт.
- Обработка: холодная

^{*} Приобретаются отдельно.



Маска ингаляционная детская LD-N040

- Предназначена для использования с компрессорными и ультразвуковыми ингаляторами
- Изготовлена из латекса
- Для индивидуального использования
- Количество в упаковке 1 шт.
- Обработка: холодная



Мундштук ингаляционный LD-N022

- Предназначен для использования с компрессорным ингалятором
- Изготовлен из пластика
- Для индивидуального использования
- Количество в упаковке 10 шт.
- Обработка: кипячение или автоклавирование

WWW.LITTLEDOCTOR.SG















LITTLE DOCTOR INTERNATIONAL (S) PTE. LTD.

Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699, Fax: 65-62342197, E-mail: info@littledoctor.sg



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

- ® Зарегистрированные товарные знаки Little Doctor International (S) Pte. Ltd.
- © Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2010-2017