

Little Doctor®



Дышите свободно!

**ПРИМЕНЕНИЕ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
В НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НЕБУЛАЙЗЕРАХ	7
Бронхолитические препараты	7
Муколитические препараты	8
Ингаляционные глюкокортикостероиды	9
Стабилизаторы мембран тучных клеток	10
Антибактериальные препараты	10
ИНГАЛЯТОРЫ КОМПАНИИ LITTLE DOCTOR	11
О компании	11
Компрессорный ингалятор LD-210C	12
Компрессорный ингалятор LD-211C	13
Ультразвуковой ингалятор LD-250U	14
Принадлежности к ингаляторам.	15

ВВЕДЕНИЕ

НЕБУЛАЙЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ

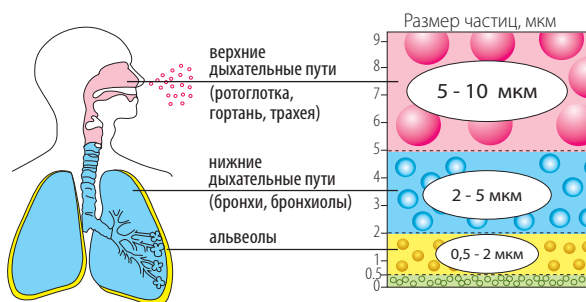
Для лечения заболеваний органов дыхания традиционно используются ингаляционные формы лекарственных веществ. Один из путей оптимизации ингаляционной терапии связан с использованием небулайзеров.

Небулайзер (название происходит от латинского слова «небула» – туман, облачко) представляет собой прибор, в котором происходит преобразование жидкого вещества в аэрозоль для медицинских целей. С помощью небулайзера в течение короткого временного интервала (обычно 10-15 мин) создается аэрозоль с большим содержанием (>50%) частиц размером менее 5 мкм. Такие характеристики небулайзера обеспечивают оптимальную доставку лекарственного препарата в дыхательные пути. В отличие от дозированных ингаляторов при ингаляции через небулайзер нет необходимости в четкой координации между вдохом больного и высвобождением лекарственного препарата. В связи с этим у больных с тяжелым обострением хронических заболеваний (в первую очередь – бронхиальной астмы и хронических обструктивных заболеваний легких), у пациентов со значительным снижением скорости вдоха (в том числе у послеоперационных больных, пациентов с тяжелыми соматическими заболеваниями), у лиц пожилого возраста для ингаляционной терапии предпочтительно использование небулайзеров. Небулайзер является также единственным возможным средством доставки аэрозольных препаратов у детей до 3-х лет.

ПРЕИМУЩЕСТВА НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

1. Ингалируемое вещество практически не всасывается в кровь и не оказывает побочных действий.
2. Для получения быстрого положительного эффекта достаточно небольших доз препарата.
3. Процедуры не требуют глубокого дыхания и точной координации движений.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТИЦ АЭРОЗОЛЯ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ НЕБУЛАЙЗЕРОВ

Ультразвуковые используют энергию колебаний пьезокристалла. Средний размер частиц аэрозоля 1-5 мкм.

Компрессионные, струйные, или пневматические (используют струю газа (воздуха или кислорода)). Средний размер частиц аэрозоля 3 мкм.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ НЕБУЛАЙЗЕРОВ

1. Применение бронходилататоров (т.е. препаратов, расширяющих бронхи) у пациентов с обострениями бронхиальной астмы или хронических бронхитов с обструкцией дыхательных путей.
2. Применение бронходилататоров в постоянной терапии пациентов, страдающих вышеуказанными заболеваниями, у которых показана хорошая эффективность терапии высокими дозами лекарственных средств.
3. Применение препаратов, разжижающих мокроту (муколитиков) при различных бронхолегочных заболеваниях.
4. С профилактической целью у пациентов, которым не доступны другие ингаляционные средства (в основном дети).
5. Лечение острых респираторных заболеваний.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

Настоящая информация НЕ МОЖЕТ быть принята как рекомендация для лечения и является лишь общей информацией о лекарственных средствах. Любое лечение или/и применение лекарственных средств может быть назначено только дипломированным врачом

Чтобы ингаляция принесла пользу, надо придерживаться определенных правил:

1. Вы должны пройти обследование перед началом любого лечения.
2. Нужно использовать ТОЛЬКО НАЗНАЧЕННЫЕ ИЛИ РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ВРАЧЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА. Врач может не знать, что у Вас есть ингалятор. Просто сообщите ему, что вы могли бы его использовать. И врач порекомендует Вам лекарства.
3. Не подходят для использования в ультразвуковых и компрессионных ингаляторах: микстуры от кашля, растворы для полоскания, бальзамы или капли, используемые как мази или с горячей водой как «средство для ванны», растительные масла и тому подобное.
4. Ингаляции следует принимать не ранее, чем через 1-1,5 часа после еды, при этом не следует отвлекаться разговором, чтением.
5. При заболеваниях носа и его придаточных пазух вдыхать и выдыхать без напряжения через нос, при заболеваниях трахеи, бронхов, легких – через рот.
6. Одежда не должна затруднять дыхание.
7. После ингаляции в течение часа не рекомендуется разговаривать, курить, пить, принимать пищу.
8. Растворы для ингаляций должны быть приготовлены в стерильных условиях на основе 0.9% натрия хлорида в качестве растворителя. Не следует пользоваться водопроводной, даже кипяченой водой. Посуда, в которой готовится раствор, предварительно дезинфицируется путем кипячения.

9. Хранить приготовленный раствор нужно в холодильнике не более 1 суток. Перед употреблением обязательно подогреть раствор на водяной бане до температуры не менее 20 °С.
10. При одновременном назначении нескольких препаратов следует соблюдать очередность, первым ингалируется бронхорасширяющее средство, спустя 10-15 минут – отхаркивающее, затем, после отхождения мокроты – противовоспалительное или дезинфицирующее.
11. Рекомендованный объем жидкости для распыления в большинстве небулайзеров составляет 2-5 мл. В необходимых случаях для его достижения к лекарственному препарату можно добавить физиологический раствор. Для этих целей нельзя использовать дистиллированную воду, поскольку это может вызвать развитие бронхokonстрикции.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НЕБУЛАЙЗЕРАХ

Большинство лекарственных препаратов для небулайзерной терапии могут быть использованы как в компрессорных, так и в ультразвуковых небулайзерах.

Однако ультразвуковые небулайзеры не пригодны для распыления антибиотиков, глюкокортикостероидов и некоторых средств, разжижающих мокроту, так как эти препараты разрушаются в ультразвуковой среде.

БРОНХОЛИТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

Расширяют бронхи, воздействуя на β_2 -адренорецепторы (β_2 -агонисты) или блокируя мускариновые рецепторы (холинолитики).

Показания: терапия хронических обструктивных заболеваний легких и бронхиальной астмы.

БЕРОТЕК (β_2 -агонист)

Действующее вещество: фенотерол

Производитель: Boehringer Ingelheim (Германия)

Форма выпуска: 0,1% раствор для ингаляций во флаконах-капельницах по 20 мл (1 мл=20 капель).

Ингаляционное применение: взрослым, больным пожилого возраста и подросткам старше 12 лет, детям в возрасте от 6 до 12 лет с массой тела от 22 до 36 кг назначают 0,5 мл (10 капель=500 мкг фенотерола гидробромида) 4 раза в сутки, детям до 6 лет с массой тела менее 22 кг по 5 капель=0,25 мг 3 раза в сутки под медицинским наблюдением.

ВЕНТОЛИН НЕБУЛЫ (β_2 -агонист)

Действующее вещество: сальбутамол

Производитель: GLAXO WELLCOME (Германия)

Форма выпуска: раствор для ингаляций в небулах (пластиковых ампулах), 1 небула содержит 2,5 мг сальбутамола, растворитель – физиологический раствор 2,5 мл в ампуле.

Ингаляционное применение: для взрослых и детей старше 18 месяцев средняя начальная доза 2,5 мг, но может быть увеличена до 5 мг. Ингаляции можно проводить 4 раза в сутки. Препарат необходимо применять под наблюдением специалистов.

САЛЬГИМ (β_2 -агонист)

Действующее вещество: сальбутамол

Производитель: «ПУЛЬМОМЕД» (Россия)

Форма выпуска: раствор для ингаляций 1% во флаконах по 2,5 мл, 5 мл, 10 мл, 50 мл.

Ингаляционное применение: для взрослых и детей старше 18 месяцев средняя начальная доза 2,5 мг, но может быть увеличена до 5 мг. Ингаляции можно проводить 4 раза в сутки. Препарат необходимо применять под наблюдением специалистов.

СТЕРИНЕБ САЛАМОЛ (β 2-агонист)

Действующее вещество: сальбутамол

Производитель: Norton Healthcare (Великобритания)

Форма выпуска: раствор для ингаляций 0,1% в полиэтиленовых ампулах по 2,5 мл, содержание сальбутамола в одной ампуле – 2,5 мг.

Ингаляционное применение: для взрослых и детей старше 18 месяцев средняя начальная доза 2,5 мг, но может быть увеличена до 5 мг. Ингаляции можно проводить 4 раза в сутки. Препарат необходимо применять под наблюдением специалистов.

АТРОВЕНТ (холинолитик)

Действующее вещество: ипратропий бромид

Производитель: Boehringer Ingelheim (Германия)

Форма выпуска: 0,025% раствор для ингаляций во флаконах-капельницах по 20 мл (1 мл=20 капель).

Ингаляционное применение: взрослым (включая пожилых) и подросткам старше 14 лет назначают по 0,4-2 мл (8-40 капель) 3-4 раза/сут.; детям до 14 лет по 0,4-1 мл (8-20 капель) 3-4 раза/сут. под наблюдением врача.

БЕРОДУАЛ (комбинированный бронхолитический препарат)

Действующее вещество: фенотерол, ипратропий бромид

Производитель: Boehringer Ingelheim (Италия)

Форма выпуска: раствор для ингаляций во флаконах-капельницах по 20 мл (1 мл=20 капель), 1 мл содержит фенотерола гидробромид 500 мкг, ипратропий бромид 250 мкг.

Ингаляционное применение: взрослым (включая пожилых) и подросткам старше 12 лет по 10-80 капель (0,5-4 мл) 3-6 раз/сут. с интервалом не менее 2 часов. 20 капель препарата растворить в 3 мл физиологического раствора и вдыхать 5-7 мин до полного использования раствора. Детям до 6 лет 10 капель (0,5 мл) 3 раза/сут. Детям от 6 до 12 лет 10-20 капель (0,5-1 мл) 3 раза/сут.

МУКОЛИТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

Растворяют застойную мокроту, уменьшают вязкость секрета.

Показания: муколитическая терапия острых и хронических бронхо-легочных заболеваний, сопровождающихся нарушением образования секрета и мукоцилиарного транспорта.

АМБРОБЕНЕ

Действующее вещество: амброксол

Производитель: Ратиофарм Рус, ООО (Россия)

Форма выпуска: раствор для приема внутрь и ингаляций 7,5 мг/мл

Ингаляционное применение: перед ингаляцией препарат следует смешать с 0,9% раствором натрия хлорида (для оптимального увлажнения воздуха можно развести в соотношении 1:1) и подогреть до температуры тела. Детям до 2 лет 1-2 раза по 1 мл в сутки (7,5-15 мг/сут), детям от 2 до 6 лет 1-2 раза по 2 мл в сутки (15-30 мг/сут), взрослым и детям старше 6 лет 1-2 раза по 2-3 мл раствора в сутки (15-45 мг/сут).

АМБРОГЕКСАЛ

Действующее вещество: амброксол

Производитель: Sandoz (Швейцария)

Форма выпуска: раствор для приема внутрь и ингаляций 7,5 мг (1 мл = 20 капель)

Ингаляционное применение: детям до 2 лет 2 раза по 1 мл (7,5 мг) в сутки, детям от 2 до 5 лет 3 раза по 1 мл (7,5 мг) в сутки, детям от 5 до 12 лет 2-3 раза по 2 мл (15 мг) в сутки, взрослым и детям старше 12 лет 3 раза по 4 мл (30 мг) раствора первые 2-3 дня, затем применение препарата следует уменьшить до 4 мл 2 раза в сутки.

ЛАЗОЛВАН

Действующее вещество: амброксол

Производитель: Boehringer Ingelheim Ellas (Греция)

Форма выпуска: раствор для ингаляций 15 мг/2 мл (1 мл = 25 капель)

Ингаляционное применение: детям до 6 лет 1-2 ингаляции по 2 мл ежедневно, взрослым и детям старше 6 лет 1-2 ингаляции по 2-3 мл раствора ежедневно, используя современные ингаляторы (кроме паровых).

ФЛУИМУЦИЛ

Действующее вещество: ацетилцистеин

Производитель: Zambon Switzerland (Швейцария)

Форма выпуска: ампулы с 10% раствором содержат ацетилцистеин 300 мг

Ингаляционное применение: для взрослых и детей 5% раствор по 3 мл ежедневно.

ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ

Оказывают местное противовоспалительное действие. Не пригодны к использованию в ультразвуковых ингаляторах.

Показания: используются для лечения обострений бронхиальной астмы, базисной терапии бронхиальной астмы, лечения хронических обструктивных заболеваний легких.

БЕНАКОРТ

Действующее вещество: будесонид

Производитель: «ПУЛЬМОМЕД» (Россия)

Форма выпуска: флаконы по 2,2 мл содержат раствор для ингаляций 0,25 или 0,5 мг/мл будесонида.

Ингаляционное применение: дозы подбираются индивидуально в зависимости от степени тяжести обострения (от 250 до 8000 мкг в сутки в один или несколько приемов).

ПУЛЬМИКОРТ

Действующее вещество: будесонид

Производитель: AstraZeneca (Швеция)

Форма выпуска: суспензия для ингаляций, 1 мл содержит 0,25 или 0,5 мг будесонида.

Ингаляционное применение: дозы подбираются индивидуально в зависимости от степени тяжести обострения (от 250 до 4000 мкг в сутки в один или два приема).

СТАБИЛИЗАТОРЫ МЕМБРАН ТУЧНЫХ КЛЕТОК

Обладают противоаллергическим действием.

Показания: применяются при бронхиальной астме, хроническом обструктивном бронхите.

КРОМОГЕКСАЛ

Действующее вещество: кромоглициевая кислота

Производитель: HEXAL (Германия)

Форма выпуска: раствор для ингаляций во флаконах по 2 мл. 1 флакон содержит 20 мг кромоглициевой кислоты.

Ингаляционное применение: по 1-10 мг (в зависимости от применяемой лекарственной формы) 4 раза/сут.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Обладают антибактериальным эффектом. Не пригодны к использованию в ультразвуковых ингаляторах.

Показания: применяются для лечения острых и хронических заболеваний органов дыхания.

ФЛУИМУЦИЛ АНТИБИОТИК

Действующее вещество: тиамфеникол глицинат ацетилцистеинат

Производитель: Zambon Group (Италия)

Форма выпуска: лиофилизированное сухое вещество во флаконах. 1 флакон содержит тиамфеникол глицинат ацетилцистеинат 0,81 г (эквивалент 0,5 г тиамфеникола).

Ингаляционное применение: для взрослых по ½ флакона (0,25 г тиамфеникола) – 1-2 ингаляции в сутки; для детей по ¼ флакона (0,125 г тиамфеникола) – 1-2 ингаляции в сутки.

ИНГАЛЯТОРЫ КОМПАНИИ LITTLE DOCTOR

О КОМПАНИИ



Телефоны горячей линии

Россия:

8-800-200-00-37

Украина:

0-800-30-120-80

Беларусь:

8-800-200-00-37

www.LittleDoctor.ru

Компания Little Doctor International (S) Pte. Ltd. основана в 1986 году в Республике Сингапур. Сингапур сегодня – это признанный мировой деловой центр. Вот уже несколько лет подряд Сингапур занимает первые строчки в рейтинге стран, наиболее благоприятных для развития международного бизнеса. Мировые стандарты ведения бизнеса и бизнес-культуры, установленные в Сингапуре, гарантируют партнерам и клиентам компании четкое и точное выполнение договорных отношений.

Сингапур – это страна с одним из крупнейших в мире аэропортом и крупнейшим морским контейнерным портом, что обеспечивает гибкость и оперативность международных поставок товаров в любой город мира.

В настоящее время компания предлагает широкий спектр медицинских товаров на территории стран СНГ, одобренных и сертифицированных местными органами контроля качества. Реализация этих товаров осуществляется через широкую сеть официальных дистрибьюторов и партнеров.

КОМПРЕССОРНЫЙ ИНГАЛЯТОР LD-210C



Для дома и клиники.

Активируемый вдохом небулайзер.

Максимально эффективное использование лекарств.

Позволяет применять любые ингаляционные растворы.

Взрослая, детская и детская малая маски, 2 мундштука и 2 насадки для носа в комплекте.

Производительность получения аэрозоля	до 0,35 мл/мин
Уровень шума, не более	50 дБ
Средний размер частиц аэрозоля (MMAD)	3 мкм
Максимальное время непрерывной работы	до 30 минут
Остаточный объём ингаляционного раствора	0,5 мл
Объём резервуара для ингаляционного раствора	10 мл
Потребляемая мощность	180 Вт
Электропитание	~200-240В/50Гц
Гарантия	1 год

КОМПРЕССОРНЫЙ ИНГАЛЯТОР LD-211C



Для дома и клиники.

Два цветовых исполнения: белый и желтый.

Активируемый вдохом небулайзер.

Максимально эффективное использование лекарств.

Позволяет применять любые ингаляционные растворы.

Отстегивающийся контейнер для хранения аксессуаров.

Взрослая, детская и детская малая маски, 2 мундштука и 2 насадки для носа в комплекте.

Производительность получения аэрозоля не менее 0,20 мл/мин

Уровень шума, не более 50 дБ

Средний размер частиц аэрозоля (MMAD) 3 мкм

Максимальное время непрерывной работы до 30 минут

Остаточный объем ингаляционного раствора 0,5 мл

Объем резервуара для ингаляционного раствора 10 мл

Потребляемая мощность 180 Вт

Электропитание ~200-240В/50Гц

Гарантия 1 год

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ИНГАЛЯТОР

LD-250U



Для дома и клиники.

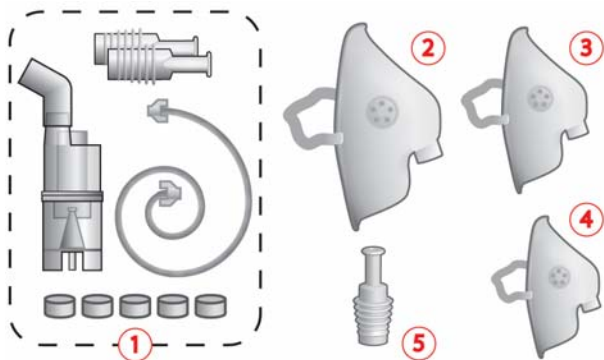
Электронный датчик уровня воды обеспечивает безопасность использования прибора.

Взрослая, детская и детская малая маски, 2 мундштука и 2 трубки в комплекте.

Производительность получения аэрозоля	до 1.5 мл/мин
Уровень шума, не более	55 дБ
Средний размер частиц аэрозоля (MMAD)	1-5 мкм
Максимальное время непрерывной работы	до 30 мин
Остаточный объем ингаляционного раствора	1 мл
Объем резервуара для ингаляционного раствора	12 мл
Потребляемая мощность	25 Вт
Электропитание	~200-240В/50Гц
Гарантия	1 год

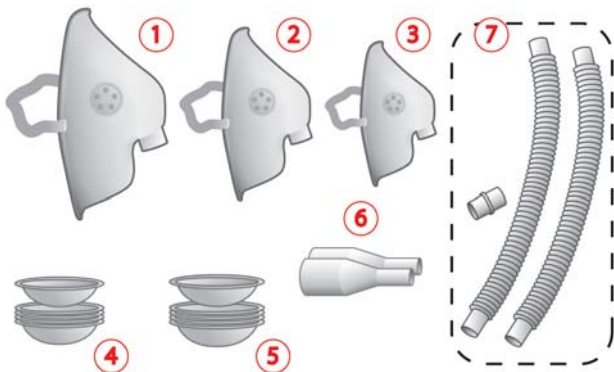
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ИНГАЛЯТОРАМ, КОТОРЫЕ МОЖНО ПРИОБРЕСТИ ДОПОЛНИТЕЛЬНО

ДЛЯ КОМПРЕССОРНЫХ ИНГАЛЯТОРОВ LD-210С И LD-211С



1. Набор для ингаляции №1 (небулайзер LD-N105–1 шт.; мундштук ингаляционный LD-N022–2 шт.; ингаляционная трубка (2 м) LD-N051–1 шт.; фильтр LD-N055–5 шт.
2. Маска ингаляционная взрослая LD-N041.
3. Маска ингаляционная детская LD-N042.
4. Маска ингаляционная детская малая LD-N040.
5. Мундштук ингаляционный LD-N022.

ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИНГАЛЯТОРА LD-250U



1. Маска ингаляционная взрослая LD-N041
2. Маска ингаляционная детская LD-N042
3. Маска ингаляционная детская малая LD-N040.
4. Резервуар для ингаляционного раствора LD-N050
5. Резервуар для ингаляционного раствора LD-N080
6. Мундштук ингаляционный LD-N023
7. 2-е трубки ингаляционные LD-N052 и муфта LD-N053.

Составление сборника:

LITTLE DOCTOR INTERNATIONAL (S) PTE. LTD.

Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699,

Fax: 65-62342197, E-mail: ld@singaporemail.com