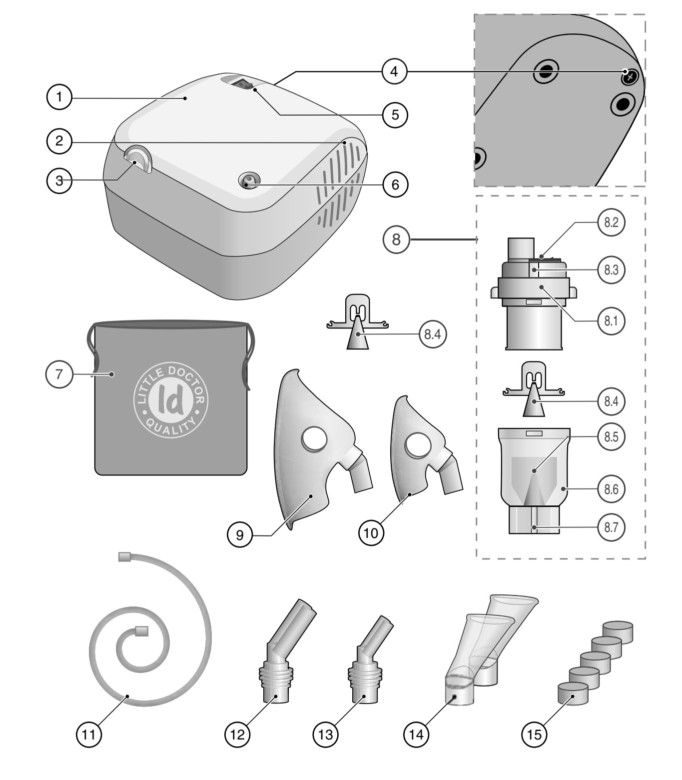
Little Doctor®

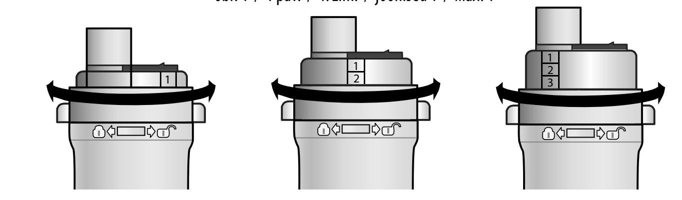
LD-220mC

CZE KOMPRESOROVÝ INHALÁTOR LD. *Uživatelský návod.*
LTU KOMPRESORINIS INHALIATORIUS LD. *Naudojimo instrukcija.*
LVA KOMPRESORA INHALATORS LD. *Lietošanas pamācība.*
EST KOMPRESSOR-INHALAATOR LD. *Kasutusjuhend.*
UKR КОМПРЕСОРНИЙ ІНГАЛЯТОР LD. *Інструкція з експлуатації.*

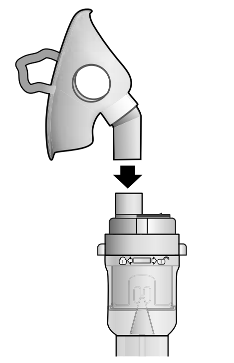
1. OBRÁZKY | PAVEIKSLĖLIAI | ZĪMĒJUMI | JOONISED | МАЛЮНКИ



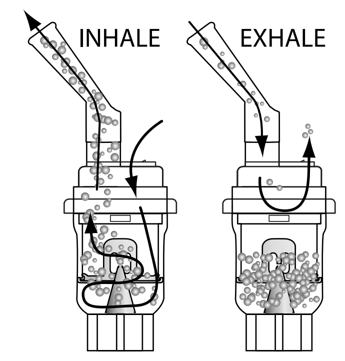
obr. 1 / 1 pav. / 1. zīm. / joonised 1 / мал. 1



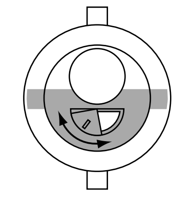
obr. 2 / 2 pav. / 2. zīm. / joonised 2 / мал. 2



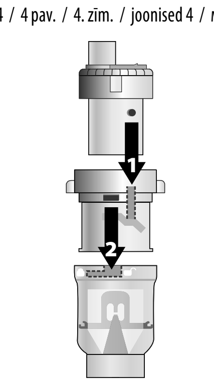
obr. 3 / 3 pav. / 3. zīm. / joonised 3 / мал. 3



obr. 4 / 4 pav. / 4. zīm. / joonised 4 / мал. 4



obr. 5 / 5 pav. / 5. zīm. / joonised 5 / мал. 5



obr. 6 / 6 pav. / 6. zīm. / joonised 6 / мал. 6

CZE

2. ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE (obr. 1)

№	NÁZEV	POPIS / URČENÍ
1	Kompresor	Kompresorový blok inhalátoru pro vytvoření vzdušného tlaku.
2	Přívod vzduchu	Otvory pro chlazení kompresoru
3	Držák	Držák nebulizéru
4	Úložiště pro filtr	Místo instalace vzduchového filtru pro inhalátor Pravidla používání a způsob výměny - viz. odstavec «10. PÉČE, SKLADOVÁNÍ, OPRAVY A LIKVIDACE».
5	Přepínač	Přepínač I/O - zapnutí/vypnutí napájení.
6	Konektor kompresoru	Konektor kompresoru pro připojení inhalační trubice
7	Taška na příslušenství	Taška pro uchovávání příslušenství.
8	Nebulizér LD-N107 (včetně inhalačního rozprašovače LD-N008)	Komora pro tvorbu aerosolu z inhalačního roztoku. Spotřební materiál.
8.1	Vrchní část nebulizéru	Část nebulizéru.
8.2	Klapka nebulizéru	Klapka nebulizéru pro regulování proudu vzduchu
8.3	Číslo režimu	Ukazuje číslo pracovního režimu nebulizéru.
8.4	Inhalační rozprašovač LD-N008	Inhalační rozprašovač Spotřební materiál.
8.5	Tryska	Kuželový otvor pro vytvoření tenkého vzduchového proudu.
8.6	Spodní část nebulizéru	Část nebulizéru (pro inhalační roztok s úložištěm pro rozprašovač).
8.7	Konektor nebulizéru	Konektor pro připojení inhalační trubice.
9	Inhalační maska pro dospělé LD-N041	Inhalační maska pro dospělé Spotřební materiál.
10	Inhalační maska dětská LD-N040	Inhalační maska dětská. Spotřební materiál.
11	Inhalační trubice LD-N051	Inhalační trubice. Spotřební materiál.
12	Nástavec na nos LD-N058	Nástavec pro dospělé pro inhalaci nosem. Spotřební materiál.
13	Nástavec na nos LD-N059	Dětský nástavec pro inhalaci nosem. Spotřební materiál.
14	Inhalační náustek LD-N022	Inhalační náustek. Spotřební materiál.
15	Inhalační filtr LD-N055	Vzduchový filtr pro inhalátor. Spotřební materiál.

3. NONBULIZEROVÁ TERAPIE – CO JE TO?

Nebulizér je zařízení pro tvorbu a rozprašování aerosolu. Slovo „nebulizér" pochází z latinského „nebula" (mlha, mrak) a poprvé bylo použito v roce 1874 k označení zařízení, které mění kapalnou látku na aerosol pro lékařské účely. Jeden z prvních přenosných «aerosolových přístrojů» vytvořil J. Sales-Girons v Paříži v roce 1859. První nebulizéry používaly jako zdroj energie pro proud páry a byly používány k inhalaci pryskyřičných a antiseptických par pacienty s tuberkulózou. V současné době se místo názvu «nebulizér» často používá «inhalátor». Cílem nonbulizerové terapie je dodat terapeutickou dávku léčiva ve formě aerosolu do dýchacích cest v krátkém období. Nepřetržitý přísun aerosolu umožňuje vysokou koncentraci léčiva v horních, dolních dýchacích cestách a plicích během několika minut s nízkou pravděpodobností vedlejších účinků. Tím je dosaženo účinné bronchodilatace (rozšíření průdušek), mizí potřeba hospitalizace nebo se zkracuje doba pobytu v nemocnici. Společnost Little Doctor International (S) Pte Ltd. Vám nabízí využívat inhalátor LD-220mC s nízkou hlučností, který vyniká možností používat široké spektrum inhalačních roztoků, malým zbytkovým objemem léčebného preparátu, spolehlivostí a jednoduchým používáním. Děkujeme Vám za Vaši volbu.

4. OBECNÉ INFORMACE

Tento návod k použití je určen pro pomoc uživateli s bezpečným a účinným využíváním kompresorového inhalátoru LD. Inhalátor je určen pro léčbu onemocnění dýchacích cest a plic aerosoly roztoků léčebných preparátů. Pro používání tekutého léčebného prostředku je třeba lékařský předpis. Používání přístroje v zdravotnických zařízeních a v domácích podmínkách je dovolené. Před instalací zdravotnického zařízení je třeba se seznámit s Návodem k použití. Funkčně se přístroj skládá z vzduchového kompresoru a nebulizéru (komory pro tvorbu aerosolu). Vzduchový kompresor, vypínač/ zapínač napájení a vzduchový filtr jsou integrovány v jedné skříni. Stlačený vzduch proudí z kompresoru trubicí do nebulizéru, kde dochází k tvorbě aerosolu. Pro chlazení kompresoru je do skříně přístroje tlačen vzduch.

5. POKYNY K POUŽITÍ

Kompresorový inhalátor LD-220mC je vyvinut pro úspěšnou léčbu různých onemocnění dýchacích orgánů, jako je rýma, faryngitida, laryngotracheitida, akutní a chronická bronchitida, bronchiální astma.

6. KONTRAINDIKACE

Kontraindikováno pro použití, pokud existují maligní nádory, systémová onemocnění krve, silné celkové vyčerpání, hypertenze ve stadiu III, výrazná ateroskleróza mozkových cév, onemocnění kardiovaskulárního systému ve stadiu dekompenzace, krvácení z nosu nebo predispozice k nim, vykašlávání krve, horečka (tělesná teplota nad 38 °C), aktivní plicní tuberkulóza, akutní pneumonie, hypertrofie sliznic dýchacích cest, angína, zánět pohrudnice, epilepsie s častými záchvaty, hysterie s těžkými křečovými záchvaty, psychóza s příznaky psychomotorické agitovanosti, intoxikace alkoholem nebo drogami, individuální intolerance k postupům, celkový závažný stav pacienta. Je také nutné před použitím konzultovat s lékařem, pokud byl nedávno podstoupen zubní chirurgický zákrok nebo pokud pacient podstupuje léčbu související s problémy v ústech nebo krku.

7. VEDLEJŠÍ ÚČINKY

Použití kompresorového inhalátoru LD při dodržení bezpečnostních opatření nemá vedlejší účinky.

8. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Důležité! K použití se doporučují všechny typy standardních inhalačních roztoků pro nonbulizerovou terapii v kapalné formě, vyráběných farmaceutickými společnostmi.

- *Roztoky k inhalaci musí být připravovány v sterilních podmínkách s použitím 0,9% chloridu sodného jako rozpouštědla.*

Pozor! Pro přípravu inhalačního roztoku nepoužívat vodu z vodovodu (ani převařenou) nebo destilovanou vodu.

Nádoby, ve kterých se roztok připravuje, se předem dezinfikují varem.
- *Druh inhalace (ústy, s použitím náustku; nosem, s použitím masky nebo nástavce), frekvenci, použité inhalační roztoky a dávkování musí stanovit VÁŠ LÉKAŘ.*
- *Při použití přístroje jej položte na rovný povrch stolu.*
- *Abyste předešli přehřátí přístroje, nezakrývejte přístup vzduchu.*
- *Děti musí přístroj používat pod kontrolou dospělých.*
- *Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, odpojte jej od elektrické sítě vytažením zástrčky ze zásuvky.*
- *Nedotýkejte se zástrčky napájecí šňůry mokrýma rukama;*
- *Neumisťujte spotřebič do vody, pod vývod vody ani do sprchy. Nepoužívejte při koupání.*
- *Nedotýkejte se spotřebiče, pokud spadl do vody. Okamžitě jej odpojte od sítě;*
- *Před použitím se ujistěte, že napájecí kabel není poškozen.*
- *Napájecí kabel se nesmí dotýkat horkých nebo vyhřívaných povrchů;*
- *Pokud přístroj nefunguje, viz . odstavec «15. NALEZENÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD».*
- *Používejte pouze to příslušenství, které je určeno pro model LD-220mC a je popsáno v tomto Návodu.*
- *Tento přístroj nelze používat pro inhalační anestézii a umělou plicní ventilaci.*
- *Nevkládejte cizí předměty do otvorů v přístroji.*
- *Přístroj není určen pro venkovní použití.*

9. ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava přístroje k inhalaci.

Důležité! Před prvním použitím musí být přístroj důkladně očištěn, jak je popsáno v bodě 1 v odstavce «10. PÉČE, SKLADOVÁNÍ, OPRAVY A LIKVIDACE».

1. Umístěte inhalátor před sebe na stůl. Ujistěte se, že je přístroj zapnutý (přepínač napájení je v poloze «0») a napájecí kabel není připojen k elektrické síti.
2. Pro inhalaci dýchacích cest se používá nebulizér LD-N107 (bod 8 odstavce «2. ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE»).
3. Otočením krytu nebulizéru přepněte nebulizér s rozprašovačem uvnitř do režimu «1», «2» nebo «3» (obr. 2). Režim «1» nebulizéru je účinný pro vliv na spodní dýchací cesty. V režimu «2» dochází ke vlivu na celý dýchací trakt. Pro efektivnější účinek léčebných prostředků na horní dýchací cesty přepněte nebulizér do režimu «3».
4. Otočením vrchní části proti směru hodinových ručiček nebulizéru ji sejměte. Nalijte inhalační roztok do spodní části nebulizéru. Dávkování by nemělo překročit doporučení Vašeho lékaře. Množství roztoku v nebulizéro se stanovuje pomocí rysek na skříni přístroje. Maximální objem nádržky je 10 ml.
5. Otočením vrchní části ve směru hodinových ručiček ji upevněte na nebulizér.
6. V závislosti na druhu inhalace připojte na vrchní část nebulizéru buď náustek, nástavec na nos nebo masku (obr. 3). Nebulizér držte svisle nebo ho připojte ke skříni přístroje pomocí držáku na nebulizér.

Důležité! Doporučuje se, aby každý pacient používal vlastní náustek, masku a/nebo nástavec na nos.

7. Zastrčením zástrčky do zásuvky připojte napájecí kabel k elektrické síti.
8. Připojte inhalační trubici jedním koncem ke konektoru kompresoru, druhým ke konektoru nebulizéru.
9. Přepnutím přepínače napájení do polohy «I» zapněte inhalátor. PŘÍSTROJ JE PŘIPRAVEN K PROVEDENÍ INHALACE.

Nádechem aktivujeme nebulizér (obr. 4).

Speciální konstrukce nebulizéru ve formě daným způsobem spojených komor určuje různé cesty proudění vzduchu během nádechu a výdechu.

To umožňuje získat proud vzduchu s vyšší koncentrací aerosolu při nádechu a při výdechu snížit ztráty aerosolu. Účinnost inhalace s využitím nebulizéru, aktivovaného nádechem, se výrazně zvyšuje.

Provádění inhalace.

Dobu provádění léčebné inhalace stanovuje lékař.

Během provádění inhalace buďte vždy klidní a uvolnění. Dýchání musí být pomalé a hluboké, aby přístroj dobře naplnil plíce a dosáhl hlubokých částí průdušek.

Na krátkou dobu zadržte dech, potom pomalu vydechněte. Nepokoušejte se dýchat příliš často. Dělejte přestávky, pokud cítíte, že jsou potřeba.

Používání klapky nebulizéru (bod 8.2 odstavce «2. ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE»).

Změna polohy klapky (obr. 5) vede k níže uvedenému:
- Zavřená klapka snižuje výkonnost tvorby aerosolu a zmenšuje proud vzduchu, který postupuje do náustku (nástavce na nos, masku).
- Otevřená klapka zvyšuje výkonnost tvorby aerosolu a zvětšuje proud vzduchu, který postupuje do náustku (nástavce na nos, masku).

Pro inhalaci jednoho objemu léčebného prostředku se zavřenou klapkou je třeba více času než s otevřenou.

Výkonnost tvorby aerosolu v různých polohách klapky, viz. odstavec «13. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ SPECIFIKACE».

Doporučení pro používání klapky nebulizéru:
- Uzavřete klapku částečně nebo úplně, pokud je inhalace prováděna dítěti nebo osobě se ztíženým dýcháním, díky čemuž bude inhalace komfortnější.
- Otevřete klapku, pokud je třeba zkrátit dobu inhalace.

Ukončení inhalace.

Poté, co je inhalační roztok spotřebován nebo uplynula doba inhalace, doporučená lékařem, přepnutím přepínače napájení do polohy «0» vypněte přístroj a vytáhněte zástrčku napájecího kabelu ze zásuvky.

Po provedení inhalace určitou dobu dýchejte čerstvý vzduch - kvůli zajištění lepšího léčivého účinku.

Po každém použití přístroje musí být zbytky preparátu z nebulizéru odstraněny. Očistěte přístroj, jak je popsáno v bodě 1 odstavce «10. PÉČE, SKLADOVÁNÍ, OPRAVY A LIKVIDACE» Způsob sestavení nebulizéru je ukázán na Obr. 6.

10. PÉČE, SKLADOVÁNÍ, OPRAVY A LIKVIDACE

1. Před prvním použitím, jakož i po každém použití přístroje je třeba provést jeho očištění a dezinfekci.

Pozor! Při provádění čištění a dezinfekce nedovolte, aby se mycí a dezinfekční prostředky dostaly dovnitř skříně a bloku kompresoru.

V domácích podmínkách: **Čištění nebulizéru,** rozprašovače odpojeného od nebulizéru, masek, nástavců na nos, náustků a trubice se provádí formou promývání teplou vodou (při teplotě nejvýše 45 °C) s přidáním 0,5% roztoku mycího prostředku (doporučuje se používat mycí prostředky pro mytí nádobí pro děti nebo pro praní dětského prádla, bez zápachu). Čištění skříně bloku kompresoru se provádí otíráním gázovým hadříkem, namočeným v 0,5% roztoku mycího prostředku.

Dezinfekce nebulizéru, rozprašovače odpojeného od nebulizéru, masek, nástavců na nos, náustků a trubice se provádí formou plného ponoření (namočení) do 3% roztoku peroxidu vodíku nebo do 3-6% roztoku stolního octa díl stolního octa na 3 díly destilované vody). Doba dezinfekce je 30 minut. Počáteční teplota roztoku je 50 ° C. Doba použitelnosti pracovního roztoku je 1 den. Vytvořte dostatečné množství roztoku pro ponoření součástí.

Používatdezinfekční roztoky opakovaně není přípustné! Náustky a nástavce na nos lze ošetřovat varem v destilované (nebo předem převařené) vodě po dobu 10 minut. Po ošetření všechny části přístroje vytřete dosucha měkkou látkou.

Ve zdravotnických zařízeních: **Čištění a dezinfekce nebulizéru,** rozprašovače odpojeného od nebulizéru, masek, nástavců ma nos, náustků a trubice se provádí pomocí speciálních dezinfekčních prostředků. Nástavce na nos LD-N058 a LD-N059, náustek LD-N022 lze ošetřovat varem po dobu 10 minut. V případě potřeby lze nástavce na nos LD-N058, LD-N059 a náustek LD-N022 sterilizovat v autoklávu při teplotě nejvýše 150°C po dobu 10 minut. Po ošetření všechny části přístroje vytřete dosucha měkkou látkou.

2. Pravidelně kontrolujte, zda není zanesen filtr a v případě potřeby jej vyměňte. Pro výměnu filtru odsuňte stranou kryt úložiště filtru. Vložte nový filtr; zavřete úložiště filtru.

Doporučuje se provádět výměnu filtru nejméně jednou ročně.

3. Přístroj je třeba chránit před přímými slunečními paprsky a údery.
4. Neskladujte a nepoužívejte přístroj v blízkosti topných těles a otevřeného ohně.
5. Chraňte přístroj před znečištěním.
6. Zabraňte kontaktu přístroje s agresivními roztoky.
7. V případě potřeby provádějte opravy pouze ve specializovaných organizacích. Kontaktní informace jsou uvedeny v odstavci «16. VÝROBCE A ZPLNOMOCNĚNÍ ZÁSTUPCI».
8. Výrobce zvláštní podmínky pro likvidaci nestanovil .
9. Výrobce nestanovil určené normy ohledně periodicity preventivních prohlídek a servisu.

11. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční podmínky jsou stanoveny záručním listem při prodeji přístroje kupujícímu. Záruka se nevztahuje na spotřební materiály (masky, náustky, trubice atd.). Adresy organizací, provádějících záruční servis jsou uvedeny v odstavci «16. VÝROBCE A ZPLNOMOCNĚNÍ ZÁSTUPCI» nebo na internetu na webu www.LittleDoctor.sg.

12. OBSAH BALENÍ

№	NÁZEV	MODEL	POČET, kusů
1	Kompresor	—	1
2	Nebulizér (včetně inhalačního rozprašovače LD-N008)	LD-N107	1
3	Inhalační maska pro dospělé	LD-N041	1
4	Inhalační maska dětská.	LD-N040	1
5	Nástavec na nos pro dospělé	LD-N058	1
6	Nástavec na nos dětský	LD-N059	1
7	Inhalační náustek	LD-N022	2
8	Inhalační trubice	LD-N051	1
9	Inhalační rozprašovač	LD-N008	1
10	Taška na příslušenství	—	1
11	Inhalační filtr	LD-N055	5
12	Návod k použití + Záruční list	—	1
13	Jednotlivé balení	—	1

13. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Provedení	LD-220mC
Typ	kompresorový
Spotřeba energie, max.	190 VA
Výkonnost tvorby aerosolu (s uzavřenou klapkou/ s otevřenou klapkou), min.	
režim «1»	0.2/0.3 ml/min*
režim «2»	0.3/0.4 ml/min*
režim «3»	0.3/0.5 ml/min*
Průměrná velikost částic aerosolu (MMAD)	
režim «1»	3.0 ± 25% mkm*
režim «2»	4.0 ± 25% mkm*
režim «3»	5.0 ± 25% mkm*
Maximální doba nepřetržité práce	20 minut
Doba chladnutí	40 minut
Objem zásobníku na inhalační roztok	10 ml
Zbytkový objem inhalačního roztoku, max	0.5 ml
Hladina hluku, max	55 dB*
Elektrické napájení:	~ 230 V 50 Hz
Úroveň ochrany před úrazem elektrickým proudem	Výrobek typu BF
Provozní podmínky přístroje:	
Teplota okolního vzduchu	od 10°C do 35°C
Vlhkost	15 - 80% Rh
Atmosférický tlak	od 86 do 106 kPa
Podmínky skladování a přepravy přístroje:	
Teplota okolního vzduchu	od mínus 20 °C do 40°C
Vlhkost	15 - 95% Rh
Atmosférický tlak	od 50 do 106 kPa
Specifikace inhalační trubice LD-N051:	
Délka, m:	2
Vnější průměr, mm:	6
Vnitřní průměr, mm:	4,4
Max. odolnost vůči tlaku, MPa	0,45
Specifikace kompresoru:	
Výkonnost bez zatížení, min	7 l/min
Výkonnost s připojenou inhalační trubicí a nebulizérem, okolo	4 l/min
Maximální tlak	210-400 kPa
Pracovní tlak	60-180 kPa
Hmotnost, max	1,30 kg
Rozměry, max	146 x 95 x 136 mm
Stupeň odolnosti skříně přístroje vůči prachu a vlhkosti	IPX0
Délka napájecího kabelu, m	1,5
Rok a měsíc výroby	Jsou uvedeny na skříni přístroje v sériovém čísle ve formě "AYYMMXXXXXXX", kde YY je rok a MM měsíc výroby.

* - údaje, získané společností Little Doctor International (S) Pte. Ltd.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ:

- CE 0123 Shoda se Směrnicí 93/42 / EHS
- Důležité: Přečtěte si Návod k obsluze
- EC REP Zástupce v Evropské Unii
- Výrobce
- Třída ochrany II
- Značka shody Ukrajiny
- Výrobek typu BF
- Chraňte před vlhkem
- NON STERILE Výrobek není sterilní
- +10°C +35°C 15% 85% Podmínky skladování, přepravy a použití
- SN Sériové číslo

Datum úpravy tohoto Návodu k použití je uvedeno na poslední stránce ve formě EXXX/YYMM/NN, kde YY je rok, MM měsíc a NN číslo úpravy.

Technické specifikace se mohou bez předchozího upozornění měnit za účelem zlepšení uživatelských vlastností a kvality výrobku.

Výroba přístrojů je certifikována podle mezinárodního standardu ISO 13485.

Přístroj odpovídá Evropské směrnici MDD 93/42 EHS, požadavkům mezinárodních standardů: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, ISO 14971.

14. INFORMACE O ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITĚ

Důležité informace o elektromagnetické kompatibilitě (EMS)

Díky zvyšujícímu se počtu elektronických zařízení, jako jsou počítače a mobilní telefony, mohou být používané zdravotnické přístroje citlivé na elektromagnetické rušení jinými zařízeními. Elektromagnetické rušení může rušit činnost zdravotnického přístroje a vytvářet potenciálně nebezpečnou situaci. Zdravotnické přístroje by rovněž neměly rušit fungování jiných zařízení. Aby bylo možné upravit požadavky EMC (elektromagnetická kompatibilita), s cílem zabránit vzniku nebezpečných situací, spojených s používáním výrobku, byl přijat standard IEC 60601-1-2. Tento standard stanoví úrovně odolnosti vůči elektromagnetickému rušení i maximální úrovně elektromagnetického záření pro zdravotnické prostředky. Tento zdravotnický přístroj, vyrobený společností Little Doctor, splňuje požadavky standardu IEC 60601-1-2 týkající se odolnosti vůči rušení a vydávanému záření.

I tak je třeba dodržovat zvláštní bezpečnostní opatření: V blízkosti tohoto zdravotnického přístroje nepoužívejte mobilní telefony a jiná zařízení, která vytvářejí silná elektrická nebo elektromagnetická pole. To by mohlo narušit fungování přístroje a vytvořit potenciálně nebezpečnou situaci. Doporučuje se dodržovat vzdálenost nejméně 7 m. Pokud je vzdálenost menší, ujistěte se, že přístroj funguje správně. Další dokumentace o shodě IEC 60601-1-2 je ve společnosti Little Doctor na adrese, uvedené v tomto Návodu. S touto dokumentací se také lze seznámit na webu Littledoctor.sg.

15. NALEZENÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD.

Přístroj se může nezapnout z následujících důvodů:
- Chybějící napájení v síti.
- Napájecí napětí neodpovídá požadovanému.
- Špatný kontakt zástrčky se zásuvkou napájení.

Pokud se netvoří aerosol, může to být z následujících příčin:
- Do nebulizéru není nainstalován rozprašovač.
- Chybějící inhalační roztok v nebulizéru. Doplňte potřebné množství roztoku do nebulizéru.
- Zanesení trysky nebulizéru usazeninami inhalačního roztoku. Vyčistěte trysku nebulizéru. Při čištění nepoužívejte kovové předměty, které mohou poškodit geometrii trysky.
- Inhalační trubice je zkroucená Rozšiřte inhalační trubici tak, aby nic nebránilo vstupu vzduchu do nebulizéru.

16. VÝROBCE A ZPLNOMOCNĚNÍ ZÁSTUPCI

Vyrobeno pod kontrolou a pro Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza SINGAPORE 199591. Poštovní adresa: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699.

Výrobce: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Zplnomocnění zástupci:

Ukrajina: "Ergokom" TPK PP, město Kyjev, bulvár Ivana Lense 8 Tel./fax: +380 (044) 492-79-55

Bělorusko: UP "FIATOS", město Minsk, ul. Fabričnaja 26, samostatná místnost 4N. Servisní centrum: město Minsk, ul. Fabričnaja 26, samostatná místnost 4N. tel/fax: (+375 17) 392-00-11

EU: Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street, 30-390, Krakow, Poland. Sales Office phone: +48 12 2684746, 12 2684747, fax: +48 12 268 47 53. E-mail: biuro@littledoctor.pl, www.LittleDoctor.pl

Stížnosti spotřebitelů ohledně kvalitya přání zasílejte na adresu:

Ukrajina, P.O.Box 123, město Kyjev 03049, "Ergokom" TPK PP. Bezplatný telefon horké linky: 0-800-30-12-08

Bělorusko: 220033, město Minsk, il. Fabričnaja 26, samostatná místnost 4N, "Fiatos" UP.

Bezplatný telefon horké linky: +375 (17) 392-00-11

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

LTU

2. PAGRINDINĖS PRIETAISO DALYS (1 pav.)

№	PAVADINIMAS	APRAŠYMAS / PASKIRTIS
1	Kompresorius	Inhaliatoriaus kompresoriaus blokas, skirtas sukurti oro slėgiui.
2	Oro ėmiklis	Kompresoriaus aušinimo angos.
3	Laikiklis	Nebulaizerio laikiklis.
4	Filtro lizdas	Inhaliatoriaus oro filtro montavimo vieta. Naudojimo taisyklės ir keitimo tvarką žiūrėkite skyriuje «10. PRIEŽIŪRA, LAIKYMAS, REMONTAS IR ATLIEKŲ TVARKYMAS».
5	Jungiklis	I/O jungiklis – skirtas įjungti/išjungti elektros maitinimą.
6	Kompresoriaus štuceris	Kompresoriaus štuceris, skirtas prijungti inhaliacinį vamzdelį.
7	Krepšys priedams	Krepšys priedams laikyti.
8	Nebulaizeris LD-N107 (kartu su inhaliaciniu purkštuvu LD-N008)	Aerozolio susidarymo iš inhaliacinio tirpalo kamera. Eksploatacinė medžiaga.
8.1	Viršutinė nebulaizerio dalis	Nebulaizerio dalis.
8.2	Nebulaizerio užtvara	Nebulaizerio užtvara oro srautui reguliuoti.
8.3	Režimo numeris	Rodo nebulaizerio darbo režimo numerį.
8.4	Inhaliacinis purkštuvas LD-N008	Inhaliacinis purkštuvas. Eksploatacinė medžiaga.
8.5	Purškiamasis antgalis	Kūgio formos anga, skirta sukurti mažą oro srovę.
8.6	Apatinė nebulaizerio dalis	Nebulaizerio dalis (inhaliaciniam tirpalui su lizdu purkštuvui).
8.7	Nebulaizerio štuceris	Štuceris, skirtas prijungti inhaliacinį vamzdelį.
9	Inhaliacinė kaukė suaugusiems LD-N041	Inhaliacinė kaukė suaugusiems. Eksploatacinė medžiaga.
10	Inhaliacinė kaukė vaikams LD-N040	Inhaliacinė kaukė vaikams. Eksploatacinė medžiaga.
11	Inhaliacinis vamzdelis LD-N051	Inhaliacinis vamzdelis. Eksploatacinė medžiaga.
12	Nosies antgalis LD-N058	Antgalis suaugusiems inhaliacijai per nosį. Eksploatacinė medžiaga.
13	Nosies antgalis LD-N059	Antgalis vaikams inhaliacijai per nosį. Eksploatacinė medžiaga.
14	Inhaliacinis kandiklis LD-N022	Inhaliacinis kandiklis. Eksploatacinė medžiaga.
15	Inhaliacinis filtras LD-N055	Inhaliatoriaus oro filtras. Eksploatacinė medžiaga.

3. KAS YRA NEBULIZACIJOS TERAPIJA?

Nebulaizeris – prietaisas, skirtas sukurti ir išpurkšti aerozolį. Žodis „nebulaizeris" kilęs iš lotynų žodžio „nebula" (rūkas, debesėlis) ir pirmą kartą buvo pavartotas 1874 metais pavadinti prietaisą, kuriame skysta medžiaga virsta aerozoliu medicinos tikslais. Vieną iš pirmų portatyvių „aerozolinių prietaisų" sukūrė J. Sales–Girons Paryžiuje 1859 metais. Pirmuose nebulaizeriuose energijos šaltiniu buvo garų srovė. Jie buvo naudojami tuberkulioze sergančių ligonių inhaliacijai dervų ir antiseptikų garais. Šiuo metu vietoje žodžio „nebulaizeris" dažnai naudojamas žodis „inhaliatorius". Nebulizacijos terapija - tai aerozolio formos gydomosios preparato dozės tiekimas į kvėpavimo takus per trumpą laiką. Dėl nepertraukiamo aerozolio tiekimo kelių minučių bėgyje susidaro didelė vaistinės medžiagos koncentracija viršutiniuose, apatiniuose kvėpavimo takuose ir plaučiuose. Šalutinio poveikio tikimybė yra maža. Atitinkamai, pasiekiama efektyvi bronchodilatacija (bronchų išsiplėtimas), nėra poreikio gydyti stacionare arba sumažėja stacionarinio gydymo trukmė. Kompanija Little Doctor International (S) Pte. Ltd. siūlo žemo triukšmo lygio inhaliatoriaus modelį LD-220mC, kurio išskirtinis bruožas yra galimybė naudoti įvairiausius inhaliacinius tirpalus, patikimumas ir paprastas naudojimas, po inhaliacijos lieka mažas vaistinio preparato kiekis. Dėkojame, kad pasirinkote mūsų produktą.

4. BENDRA INFORMACIJA

Ši instrukcija skirta padėti vartotojui saugiai ir efektyviai naudoti kompresorinį inhaliatorių LD. Inhaliatorius skirtas kvėpavimo takų ir plaučių ligoms gydyti vaistinių preparatų tirpalų aerozoliais. Skystą vaistinį preparatą turi paskirti gydytojas. Prietaisą galima naudoti gydymo įstaigose ir namų sąlygomis. Prieš surinkdami medicinos prietaisą, perskaitykite Naudojimo instrukciją. Funkciniu požiūriu prietaisas susideda iš oro kompresoriaus ir nebulaizerio (aerozolio susidarymo kameros). Oro kompresorius, elektros maitinimo įjungimo/išjungimo jungiklis ir oro filtras yra viename korpuse. Iš oro kompresoriaus suslėgtas oras per vamzdelį tiekiamas į nebulaizerį, kur susidaro aerozolis. Kompresoraus aušinimui oras priverstinai tiekiamas į prietaiso korpusą.

5. REKOMENDUOJAMAS NAUDOJIMAS

Kompresorinis inhaliatorius LD-220mC skirtas sėkmingai gydyti įvairias kvėpavimo takų ligas, tokias kaip rinitas, faringitas, laringotracheitas, ūminis ir lėtinis bronchitas, bronchinė astma.

6. KONTRINDIKACIJOS

Kontrindikacijos: piktybiniai navikai, sisteminės kraujo ligos, staigus bendras išsekimas, III stadijos hipertenzija, ryški smegenų kraujagyslių aterosklerozė, širdies ir kraujagyslių sistemos ligos dekompensacijos stadijoje, kraujavimas iš nosies ar polinkis į juos, kosėjimas krauju, karščiavimas (kūno temperatūra virš 38 °C), aktyvi plaučių tuberkuliozė, ūminė pneumonija, kvėpavimo takų gleivinės hipertrofija, angina, pleuritas, epilepsija su dažnais priepuoliais, isterija su sunkiais traukulių priepuoliais, psichozė su psichomotorinio sujaudinimo simptomais, apsvaigimas nuo alkoholio ar narkotinių medžiagų, individualus procedūrų netoleravimas, bendra sunki paciento būklė. Taip pat prieš naudojimą būtina pasitarti su gydytoju, jei neseniai buvo atlikta chirurginė odontologinė operacija arba, jei pacientas buvo gydomas dėl burnos ertmės ar gerklės problemų.

7. ŠALUTINIAI POVEIKIAI

Laikantis atsargumo priemonių LD kompresorinio inhaliatoriaus naudojimo metu šalutinio poveikio neatsiranda.

8. ATSARGUMO PRIEMONĖS

Svarbu! Rekomenduojama naudoti visų tipų standartinius skystus inhaliacinius tirpalus nebulizacijos terapijai, gaminamus farmacijos įmonių.

- *Inhaliaciniai tirpalai turi būti paruošti steriliomis sąlygomis, naudojant 0,9% natrio chloridą, kaip tirpiklį.*

Dėmesio! Inhaliaciniam tirpalui paruošti nenaudokite vandens iš vandentiekio čiaupo (net virinto) ar distiliuoto vandens.

Indai, kuriuose ruošiamas tirpalas, iš anksto dezinfekuojami virinimo būdu.
- *Inhaliacijos tipą (per burną, naudojant kandiklį, per nosį, naudojant kaukę ar purškiamąjį antgalį), dažnumą, naudojamus inhaliacijos tirpalus ir dozes turi rekomenduoti JŪSŲ GYDYTOJAS.*
- *Prieš pradedami naudoti prietaisą pastatykite jį ant lygaus stalo paviršiaus.*
- *Neuždenkite oro patekimo į oro ėmiklį, kad išvengtumėte prietaiso perkaitimo.*
- *Vaikai gali naudotis prietaisu prižiūrimi suaugusiųjų.*
- *Jei ilgai nenaudojate prietaiso, atjunkite jį nuo elektros tinklo, ištraukite elektros laido kištuką iš lizdo.*
- *Nelieskite elektros maitinimo laido kištuko drėgnomis rankomis.*
- *Nemirkykite prietaiso į vandenį, nedėkite į vandens nuotėkio vietas ar į dušo kabiną. Nenaudokite maudymosi metu.*
- *Nelieskite prietaiso, jei jis nukrito į vandenį. Nedelsiant išjunkite jį iš elektros tinklo.*
- *Prieš naudojimą įsitikinkite, kad elektros maitinimo laidas nėra pažeistas.*
- *Elektros maitinimo laidas neturi liestis su karštais arba šildomais paviršiais.*
- *Jei prietaisas neveikia, žr. skyrių «15. GEDIMAI IR JŲ PAŠALINIMAS».*
- *Naudokite tik modeliui LD-220mC skirtus priedus, nurodytus šioje Naudojimo instrukcijoje.*
- *Šio prietaiso negalima naudoti inhaliacinei anestezijai ir dirbtinei plaučių ventiliacijai.*
- *Nekiškite į prietaiso angas pašalinių daiktų.*
- *Prietaisas nėra skirtas naudoti lauke.*

9. NAUDOJIMO TVARKA

Prietaiso paruošimas prieš atliekant inhaliaciją.

Svarbu! Prieš pirmą kartą naudojant prietaisą, jį visą reikia išvalyti, kaip aprašyta skyriaus «10. Priežiūra, laikymas, remontas ir atliekų tvarkymas».

1. Pastatykite inhaliatorių priešais save ant stalo. Įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas (elektros maitinimo jungiklis yra „0" padėtyje), o maitinimo laidas nėra prijungtas prie tinklo.
2. Kvėpavimo takų inhaliacijai naudojamas nebulaizeris LD-N107 (žr. skyriaus «2. Pagrindinės prietaiso dalys» 8 punktą).
3. Pasukdami dangtį nustatykite nebulaizerį su purkštuvu viduje į 1, 2 arba 3 režimą (2 pav.). 1 nebulaizerio režimas yra efektyvus naudoti apatinių kvėpavimo takų inhaliacijai. 2 režime veikiami visi kvėpavimo takai. Norėdami veiksmingesnio vaistinių medžiagų poveikio viršutiniams kvėpavimo takams, nustatykite nebulaizerį į 3 režimą.
4. Nuimkite viršutinę nebulaizerio dalį pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę. Įpilkite inhaliacinio tirpalo į apatinį nebulaizerio skyrių. Neviršykite gydytojo rekomenduojamos dozės. Tirpalo kiekis nebulaizeryje nustatomas pagal žymes ant korpuso. Didžiausia Inhaliacinio tirpalo indo talpa yra 10 ml.
5. Pritvirtinkite prie nebulaizerio viršutinę dalį, pasukdami ją pagal laikrodžio rodyklę iki galo.
6. Priklausomai nuo inhaliacijos tipo, prijunkite prie viršutinės nebulaizerio dalies kandiklį, nosies antgalį arba kaukę (3 pav.). Laikykite nebulaizerį vertikaliai arba pritvirtinkite jį prie prietaiso korpuso naudodami nebulaizerio laikiklį.

Svarbu! Kiekvienam pacientui rekomenduojama naudoti atskirą kandiklį, kaukę ir/arba nosies antgalį.

7. Prijunkite maitinimo laidą prie elektros tinklo, Įkišdami laido kištuką į elektros tinklo lizdą.
8. Vieną inhaliacinio vamzdelio galą prijunkite prie kompresoriaus štucerio, kitą – prie nebulaizerio štucerio.
9. Įjunkite inhaliatorių, perjungdami maitinimo jungiklį į padėtį „I". PRIETAISAS YRA PARUOŠTAS INHALIACIJAI.

Įkvėpimu aktyvuojamas nebulaizeris (4 pav.).

Speciali nebulaizerio konstrukcija - tam tikru būdu sujungtos kameros skirtingai nukreipia oro srautus įkvėpus ir iškvėpus.

Tai leidžia įkvėpti didesnės aerozolio koncentracijos orą, o iškvėpimo metu sumažinti aerozolio praradimus. Naudojant įkvėpimu aktyvuojamą nebulaizerį inhaliacijos efektyvumas žymiai padidėja.

Inhaliacijos eiga.

Vieno gydymo seanso trukmę nustato gydytojas.

Inhaliacijos metu visada būkite ramūs ir atsipalaidavę. Kvėpuokite lėtai ir giliai, kad vaistinis preparatas gerai užpildytų plaučius ir pasiektų gilias bronchų sritis.

Trumpam sulaikykite kvėpavimą, tada lėtai iškvėpkite. Nebandykite kvėpuoti per dažnai. Darykite pauzes, jei jaučiate, kad jų reikia.

Nebulaizerio užtvaros naudojimas (skyriaus «1. PAGRINDINĖS PRIETAISO DALYS» 8.2 p.)

Kas vyksta pakeitus užtvaros padėtį (5 pav.):
- Uždarius užtvarą sumažėja aerozolio gamybą ir sumažėja oro srautas į kandiklį (nosies antgalį, kaukę).
- Atidarius užtvarą didėja aerozolio gamyba ir didėja oro srautas į kandiklį (nosies antgalį, kaukę).

Uždarius užtvarą, vienodo vaistinės medžiagos tūrio inhaliacija vyksta ilgiau nei, jei užtvara būtų atidaryta.

Aerozolio susidarymo kiekis esant skirtingai užtvaros padėčiai yra nurodytas skyriuje «13. PAGRINDINIAI TECHNINIAI PARAMETRAI».

Nebulaizerio užtvaros naudojimo rekomendacijos:
- Iš dalies arba visiškai uždarykite užtvarą, jei inhaliacija atliekama vaikui ar sunkiai kvėpuojančiam asmeniui, inhaliacijos procesas bus patogesnis.
- Atidarykite užtvarą, jei norite pagreitinti inhaliaciją.

Inhaliacijos pabaiga.

Suvartojus inhaliacinį tirpalą arba pasibaigus gydytojo rekomenduotam inhaliacijos laikui, išjunkite prietaisą pasukdami elektros maitinimo jungiklį į padėtį „0" ir išjunkite maitinimo laidą iš elektros tinklo lizdo.

Po inhaliacijos kurį laiką pakvėpuokite grynu oru, kad užtikrintumėte geresnį gydomąjį poveikį.

Po kiekvieno prietaiso naudojimo iš nebulaizerio reikia išpilti vaistinio preparato likučius. Nuvalykite prietaisą, kaip aprašyta skyriaus «10. Priežiūra, laikymas, remontas ir atliekų tvarkymas» Nebulaizerio surinkimo tvarka pavaizduota 6 pav.

10. PRIEŽIŪRA, LAIKYMAS, REMONTAS IR ATLIEKŲ TVARKYMAS

1. Prieš pirmą kartą naudojant prietaisą, taip pat po kiekvieno naudojimo, jį reikia nuvalyti ir dezinfekuoti.

Dėmesio! Valymo ir dezinfekcijos metu stebėkite, kad į kompresoriaus bloko korpusą nepatektų valymo ir dezinfekavimo priemonės.

Namų sąlygomis: **Nebulaizerį,** nuimtus nuo nebulaizerio purkštuvą, kaukes, nosies antgalius, kandiklius ir vamzdelius plaukite šiltu vandeniu (kurio temperatūra ne aukštesnė kaip 45 °C) su 0,5% skalbimo arba plovimo priemonės (rekomenduojama naudoti bekvapes vaikų indų plovimo priemones arba vaikų skalbinių skalbimo priemones). Nuvalykite kompresoriaus bloko korpusą marlės šluoste, suvilgyta 0,5% valymo priemonės tirpale.

Dezinfekuokite nebulaizerį, nuimtus nuo nebulaizerio purkštuvą, kaukes, nosies antgalius, kandiklius ir vamzdelius visiškai panardinant (mirkant) 3% vandenilio peroksido tirpale arba 3–6% maistinio acto tirpale (1 dalis maistinio acto į 3 dalis distiliuoto vandens). Dezinfekavimo trukmė - 30 min. Pradinė tirpalo temperatūra - 50° C. Darbinis tirpalas tinkamas naudoti 1 parą. Padarykite tiek tirpalo, kad užtektų panardinti prietaiso detales.

Dezinfekuojančių tirpalų negalima naudoti antrą kartą! Kandiklius ir nosies antgalius galima apdoroti 10 minučių virinant distiliuotame (arba prieš tai virintame) vandenyje. Po apdorojimo nušluostykite visas prietaiso dalis sausa minkšta šluoste.

Medicinos įstaigose:

Nebulaizerį, nuimtus nuo nebulaizerio purkštuvą, kaukes, nosies antgalius, kandiklius ir vamzdelius valykite ir dezinfekuokite naudodami specialias tam skirtas dezinfekavimo priemones. Nosies antgalius LD-N058 ir LD-N059, kandiklį LD-N022 galima apdoroti virinant juos 10 minučių. Jei reikia, nosies antgalius LD-N058 ir LD-N059, kandiklį LD-N022 galima 10 minučių sterilizuoti autoklave ne aukštesnėje kaip 150 °C temperatūroje. Po apdorojimo nušluostykite visas prietaiso dalis sausa minkšta šluoste.

2. Reguliariai tikrinkite, ar neužsiteršė filtras, ir, jei reikia, pakeiskite jį. Norėdami pakeisti filtrą, pastumkite filtro lizdo dangtelį į šoną. Įdiekite naują filtrą; uždarykite filtro lizdą.

Filtrą rekomenduojama keisti ne rečiau, kaip vieną kartą per metus.

3. Saugokite prietaisą nuo tiesioginių saulės spindulių ir smūgių.
4. Nelaikykite ir nenaudokite prietaiso šalia šildymo prietaisų ir atviros ugnies.
5. Saugokite prietaisą nuo purvo.
6. Saugokite prietaisą nuo kontakto su agresyviais tirpalais.
7. Iškilus poreikiui remontuokite prietaisą tik specializuotuose servisuose. Jų kontaktinė informacija pateikta skyriuje «16. GAMINTOJAS IR ĮGALIOTI ATSTOVAI».
8. Specialių utilizavimo sąlygų gamintojas nenustatė.
9. Gamintojas nenustato specialių profilaktinių patikrinimų ir techninės priežiūros dažnumo normų.

11. GARANTINIAI ĮSIPAREIGOJIMAI

Garantiniai įsipareigojimai įforminami garantiniame talone parduodant prietaisą pirkėjui. Garantija netaikoma eksploatacinėms medžiagoms (kaukėms, kandikliams, vamzdeliams ir kt.). Garantinę priežiūrą atliekančių organizacijų adresai yra nurodyti skyriuje «16. GAMINTOJAS IR ĮGALIOTI ATSTOVAI» arba internete adresu www.LittleDoctor.sg.

12. PAKUOTĖS TURINYS

№	PAVADINIMAS	MODELIS	KIEKIS, vnt.
1	Kompresorius	—	1
2	Nebulaizeris (kartu su inhaliaciniu purkštuvu LD-N008)	LD-N107	1
3	Inhaliacinė kaukė suaugusiems	LD-N041	1
4	Inhaliacinė kaukė vaikams	LD-N040	1
5	Nosies antgalis suaugusiems	LD-N058	1
6	Nosies antgalis vaikams	LD-N059	1
7	Inhaliacinis kandiklis	LD-N022	2
8	Inhaliacinis vamzdelis	LD-N051	1
9	Inhaliacinis purkštuvas	LD-N008	1
10	Krepšys priedams	—	1
11	Inhaliacinis filtras	LD-N055	5
12	Naudojimo instrukcija + Garantinis talonas	—	1
13	Individuali pakuotė	—	1

13. PAGRINDINIAI TECHNINIAI PARAMETRAI

Modelis	LD-220mC
Tipas	kompresorinis
Energijos suvartojimas, ne daugiau	190VA
Aerozolio susidarymo našumas (uždarius užtvarą/atidarius užtvarą), ne mažiau	
«1» režimas	0.2/0.3 ml/min.*
«2» režimas	0.3/0.4 ml/min.*
«3» režimas	0.3/0.5 ml/min.*
Vidutinis aerozolio dalelių dydis (MMAD)	
«1» režimas	3.0 ± 25% mkm*
«2» režimas	4.0 ± 25% mkm*
«3» režimas	5.0 ± 25% mkm*
Didžiausia nepertraukiamo veikimo trukmė	20 minučių
Aušinimo laikas	40 minučių
Inhaliacinio tirpalo indo talpa	10 ml
Inhaliacinio tirpalo likutis, ne daugiau	0.5 ml
Triukšmo lygis, ne daugiau	55 dB*
Elektros maitinimas:	~ 230V 50Hz
Apsaugos nuo elektros smūgio lygis	BF tipo prietaisas
Prietaiso naudojimo sąlygos:	
Aplinkos oro temperatūra	nuo 10°C iki 35°C
Drėgnumas	15 - 80% Rh
Atmosferos slėgis	nuo 86 iki 106 kPa
Prietaiso laikymo ir gabenimo sąlygos:	
Aplinkos oro temperatūra	nuo minus 20 °C iki 40°C
Drėgnumas	15 - 95% Rh
Atmosferos slėgis	nuo 50 iki 106 kPa
Inhaliacinio vamzdelio LD-N051 parametrai:	
Ilgis, m:	2
Išorinis skersmuo, mm:	6
Vidinis skersmuo, mm:	4,4
Didžiausias išlaikomas slėgis, MPa	0,45
Kompresoriaus parametrai:	
Našumas be prijungtų priedų, ne mažiau	7 l/min
Našumas su prijungtu inhaliaciniu vamzdeliu ir nebulaizeriu, apie	4 l/min
Didžiausias slėgis	210-400 KPa
Darbinis slėgis	60-180 KPa
Svoris, ne daugiau	1,30 kg
Matmenys, ne daugiau	146 x 95 x 136 mm
Korpuso apsaugos nuo dulkių ir drėgmės laipsnis	IPX0
Maitinimo laido ilgis, m	1,5
Pagaminimo metai ir mėnuo	Nurodyti ant įrenginio korpuso serijos numeryje, kaip „AYYMMXXXXXXX", kur YY yra pagaminimo metai, o MM yra pagaminimo mėnuo

* - kompanijos „Little Doctor International" (S) Pte. Ltd. gauti duomenys.

SIMBOLIŲ REIKŠMĖ:

- CE 0123 Atitinka Direktyvą 93/42/EEC
- Svarbu: perskaitykite Naudojimo instrukciją
- EC REP Atstovas Europos Sąjungoje
- Gamintojas
- II apsaugos klasė
- Ukrainos atitikties ženklas
- BF tipo prietaisas
- Saugoti nuo drėgmės
- NON STERILE Produktas nėra sterilus
- +10°C +35°C 15% 85% Sandėliavimo, gabenimo ir naudojimo sąlygos
- SN Serijos numeris

Šios Naudojimo instrukcijos redakcijos data nurodyta paskutiniame puslapyje, kaip EXXX/YYMM/NN, kur YY – metai, MM – mėnuo, o NN – redakcijos numeris.

Prietaiso eksploatacinių savybių ir kokybės gerinimo tikslais techniniai parametrai gali būti keičiami be išankstinio įspėjimo.

Prietaisų gamyba yra sertifikuota pagal tarptautinį standartą ISO 13485.

Prietaisas atitinka Europos direktyvą MDD 93/42/EEB, tarptautinių standartų IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, ISO 14971 reikalavimus.

14. INFORMACIJA APIE ELEKTROMAGNETINĮ SUDERINAMUMĄ

Svarbi informacija apie elektromagnetinį suderinamumą (EMS)

Didėjant elektroninių prietaisų, tokių kaip kompiuteriai ir mobilieji (korinio transliavimo) telefonai, skaičiui, naudojami medicinos prietaisai gali būti jautrūs kitų prietaisų elektromagnetiniams trikdžiams. Elektromagnetiniai trikdžiai gali sutrikdyti medicinos prietaiso veikimą ir sukelti potencialiai pavojingą situaciją. Medicinos prietaisai taip pat neturi trukdyti kitų prietaisų veikimui. Siekiant reglamentuoti EMS (elektromagnetinio suderinamumo) reikalavimus, kad būtų išvengta su prietaisų naudojimu susijusių pavojingų situacijų, buvo priimtas IEC 60601-1-2 standartas. Šis standartas nustato atsparumo elektromagnetiniams trikdžiams lygius, taip pat didžiausias elektromagnetinės spinduliuotės ribas medicinos įrangai. Šis įmonės Little Doctor pagamintas medicinos prietaisas atitinka IEC 60601-1-2 standarto reikalavimus, susijusius su atsparumu trikdžiams ir spinduliuote. Tačiau būtina laikytis specialių atsargumo priemonių: Šalia šio medicinos prietaiso nenaudokite mobiliųjų (korinio transliavimo) telefonų ar kitų prietaisų, kurie sukuria stiprius elektrinius ar elektromagnetinius laukus. Tai gali sutrikdyti prietaiso veikimą ir sukelti potencialiai pavojingą situaciją. Rekomenduojama laikytis bent 7 m atstumo. Įsitikinkite, kad prietaisas veikia tinkamai, jei atstumas yra mažesnis. Kiti IEC 60601-1-2 atitikties dokumentai saugomi įmonėje „Little Doctor" šioje Instrukcijoje nurodytu adresu. Šiuos dokumentus taip pat galite rasti interneto svetainėje Littledoctor.sg.

15. GEDIMAI IR JŲ PAŠALINIMAS

Prietaisas gali neįsijungti dėl šių priežasčių:
- Elektros tinkle nėra elektros.
- Neatitinka elektros srovės įtampa.
- Blogas elektros laido kištuko kontaktas su elektros lizdu.

Aerozolis gali nesusidaryti dėl šių priežasčių:
- Į nebulaizerį nėra įdėtas purkštuvas.
- Nebulaizeryje nėra inhaliacinio tirpalo. Įpilkite į nebulaizerį reikiamą tirpalo kiekį.
- Nebulaizerio purškiamasis antgalis užsiteršė inhaliacinio tirpalo nuosėdomis. Išvalykite nebulaizerio purškiamąjį antgalį. Valymui nenaudokite metalinių daiktų, kurie gali pažeisti purkštuko geometriją.
- Persilenkė inhaliacinis vamzdelis. Ištieskite inhaliacinį vamzdelį, kad oro srautas laisvai patektų į nebulaizerį.

16. GAMINTOJAS IR ĮGALIOTI ATSTOVAI

Pagaminta kontroliuojant ir skirta Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza SINGAPORE 199591. Pašto adresas: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699. Eksportuotojas: Little Doctor International (S) Pte. Ltd.

Gamintojas: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, KINIJOS LIAUDIES RESPUBLIKA

Įgalioti atstovai:

Ukraina: Prekybos ir pramonės įmonė PĮ "Ergokom", Kijevo m., Ivana Lepse bulv., 8. Tel./faksas: +380 (044) 492-79-55

Baltarusijs: Unitarinė įmonė "FIATOS", Minsko m., Fabričnaja g., 26, izol. pat. dalis 4H. Techninės priežiūros centras: Minsko m., Fabričnaja g., 26, izoliuotos patalpos dalis 4H, tel./faksas (+375 17) 392-00-11

EC: Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street, 30-390, Krakow, Poland. Sales Office phone: +48 12 2684746, 12 2684747, fax: +48 12 268 47 53. El. paštas: biuro@littledoctor.pl, www.LittleDoctor.pl

Adresas vartotojų skundams dėl kokybės ir pageidavimams pateikti:

Ukraina: a/d 123 Kijevo m., 03049, Prekybos ir pramonės įmonė PĮ "Ergokom".

Nemokamos pagalbos linijos telefonas: 0-800-30-12-08

Baltarusija: 220033 Minskas, Fabričnaja g., 26, izol. pat. dalis 4H, Unitarinė įmonė "Fiatos".

Nemokamos pagalbos linijos telefonas: +375 (17) 392-00-11

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

LVA

2. GALVENĀS IERĪCES DAĻAS (zīm. 1)

№	NOSAUKUMS	APRAKSTS/UZDEVUMS
1	Kompresors	Inhalatora kompresijas bloks gaisa spiediena radīšanai.
2	Gaisa savācējs	Kompresora atdzesēšanas atveres.
3	Turētājs	Nebulaizera turētājs.
4	Filtra ligzda	Inhalatora gaisa filtra uzstādīšanas vieta. Ekspluatācijas noteikumi un nomainīšanas kārtību skatiet sadaļā «10. Kopšana, uzglabāšana, remonts un utilizācija» 1.p.
5	Tumblers	Tumblers I/O – strāvas padeves ieslēgšana/ izslēgšana.
6	Kompresora uzmava	Uzmava kompresora pievienošanai inhalācijas caurulītei.
7	Soma piederumiem	Soma piederumu glabāšanai.
8	Nebulaizers LD-N107 (ieskaitot inhalācijas smidzinātāju LD-N008)	Kamera aerosola veidošanai no inhalācijas šķīduma. Medicīniskais materiāls.
8.1	Nebulaizera augšējā daļa	Nebulaizera daļa
8.2	Nebulaizera aizvars	Nebulaizera aizvars gaisma plūsmas regulēšanai.
8.3	Režīma numurs	Rāda nebulaizera darba režīma numuru.
8.4	Inhalācijas smidzinātājs LD-N008	Inhalācijas smidzinātājs Medicīniskais materiāls.
8.5	Sprausla	Konusveida atvere smalkas gaisa strūklas izveidošanai.
8.6	Nebulaizera apakšējā daļa	Smidzinātāja daļa (paredzēta inhalācijas šķīdumam ar smidzinātāja uzstādīšanas vietu).
8.7	Nebulaizera uzmava	Uzmava inhalācijas caurulītes pievienošanai.
9	Inhalācijas maska pieaugušajiem LD-N041	Inhalācijas maska pieaugušajiem. Medicīniskais materiāls.
10	Inhalācijas maska bērniem LD-N040.	Inhalācijas maska bērniem. Medicīniskais materiāls.
11	Inhalācijas caurulīte LD-N051	Inhalācijas caurulīte. Medicīniskais materiāls.
12	Uzgalis degunam LD-N058	Uzgalis degunam pieaugušajiem inhalācijai caur degunu. Medicīniskais materiāls.
13	Uzgalis degunam LD-N059	Uzgalis degunam bērniem inhalācijai caur degunu. Medicīniskais materiāls.
14	Inhalācijas iemute LD-N022	Inhalācijas iemute. Medicīniskais materiāls.
15	Inhalācijas filtrs LD-N055	Inhalatora gaisa filtrs. Medicīniskais materiāls.

3. KAS TAS IR - NEBULAIZERA TERAPIJA?

Nebulaizers – tā ir ierīce aerosola veidošanai un izsmidzināšanai. Vārds «nebulaizers» ir cēlies no latīņu «nebula» (migla, mākonis) un pirmo reizi tika lietots 1874. gadā ierīces, kas pārveido šķidru vielu aerosolā medicīniskos nolūkos, apzīmēšanai. Vienu no pirmajiem portatīvajiem «aerosolu aparātiem» 1859. gadā Parīzē radīja J.Sales–Girons. Pirmie nebulaizeri kā enerģijas avotu izmantoja tvaika strūklu un tika lietoti tuberkulozes slimnieku inhalēšanai ar sveķu tvaikiem un antiseptiķiem. Pašreiz nosaukuma «nebulaizers» vietā bieži tiek lietots «inhalators». Nebulaizera terapijas mērķis ir īsā periodā piegādāt elpceļiem terapeitiskas preparāta dozas aerosola formā. Nepārtraukta aerosola padeve ļauj dažu minūšu laikā radīt augstu ārstnieciskās vielas koncentrāciju augšējos, apakšējos elpceļos un plaušās ar zemu blakus parādību attīstības iespēju. Attiecīgi, tiek panākta efektīva bronhodilatācija (bronhu paplašināšanās), izzūd hospitalizēšanas nepieciešamība vai samazinās uzturēšanās stacionārā laiks. Kompānija Little Doctor International (S) Pte. Ltd. Jums piedāvā izmantot maztrokšņa inhalatora modeli LD-220mC, kas izceļas ar iespēju pielietot plašu inhalācijas šķīdumu spektru, mazu ārstniecības preparāta atlikuma apjomu, ir drošs un vienkāršs lietošanā. Mēs pateicamies Jums par Jūsu izvēli.

4. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Šī Lietošanas pamācība ir paredzēta, lai palīdzētu lietotājam droši un efektīvi lietot ultraskaņas inhalatoru LD. Inhalators ir paredzēts elpceļu un plaušu saslimšanu ārstēšanai ar ārstniecības šķīdumu aerosoliem. Šķidrā ārstniecības līdzekļa lietošanai ir nepieciešams ārsta norādījums. Ir atļauta ierīces izmantošana ārstniecības iestādēs un mājas apstākļos. Pirms medicīnas ierīces uzstādīšanas ir jāiepazīstas ar Lietošanas pamācību. Funkcionāli ierīce sastāv no gaisa kompresora un nebulaizera (aerosola veidošanas kameras). Gaisa kompresors, ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis un gaisa filtrs ir apvienoti vienā korpusā. No gaisa kompresora saspiests gaiss caur caurulīti tiek padots smidzinātājam, kur veidojas aerosols. Lai atdzesētu kompresoru, ierīces korpusā tiek veikta gaisa piespiedzese.

5. LIETOŠANAS NORĀDES

Kompresora inhalators LD-220mC ir paredzēts dažādu elpošanas orgānu saslimšanu, piemēram, rinīta, faringīta, laringotraheīta, akūta un hroniska bronhīta, bronhiālās astmas, veiksmīgai ārstēšanai.

6. KONTRINDIKĀCIJAS

Kontrindicēts lietošanā, ja ir ļaundabīgi veidojumi, asins sistēmiskas saslimšanas, krasa vispārēja novājēšana, III stadijas hipertoniska saslimšana, krasi izteikta galvas asinsvadu ateroskleroze, sirds - asinsvadu sistēmas saslimšanas dekompensācijas stadija, deguna asiņošanas vai dispozīcija uz tām, drudžains stāvoklis (ķermeņa temperatūra pārsniedz 38°C), aktīva plaušu tuberkuloze, asa pneimonija, elpceļu gļotādu hipertrofija, angīna, pleirīts, epilepsija ar biežām lēkmēm, histērija ar smagām krampju lēkmēm, psihozes ar psihomotora uzbudinājuma parādībām, alkohola vai narkotiku reibuma stāvoklis, individuāla procedūru nepanesamība, kopējs smags slimnieka stāvoklis. Kā arī ir jākonsultējas ar ārstu pirms lietošanas, ja nesen ir bijusi stomatoloģiska ķirurģiska operācija vai pacientam ir ārstniecības kurss, kas saistīts ar mutes dobuma vai kakla problēmām.

7. BLAKUSPARĀDĪBAS

Kompresijas inhalatora LD lietošana, ievērojot piesardzības pasākumus, nerada blakusparādības.

8. DROŠĪBAS PASĀKUMI

Svarīgi! Nebulaizera terapijai ir ieteicams lietot visus standarta inhalācijas šķīdumus šķidrā veidā, ko izlaiž farmakoloģiskās kompānijas.

- *Inhalācijas šķīdumiem ir jābūt sagatavotiem sterilos apstākļos uz 0.9% nātrija hlorīda kā šķīdinātāja bāzes.*

Uzmanību! Inhalācijas šķīduma pagatavošanai nelietojiet ūdensvada ūdeni (pat vārītu) vai destilētu ūdeni.

Trauks, kurā tiek gatavots šķīdums, ir iepriekš jādezinficē novārot.
- *Inhalācijas veids (caur muti, izmantojot iemuti, caur degunu, izmantojot masku vai sprauslu), periodiskums, izmantotie inhalācijas šķīdumi un devas jānosaka JŪSU ĀRSTAM.*
- *Lietošanas laikā novietojiet ierīci uz līdzenas galda virsmas.*
- *Lai izvairītos no ierīces pārkaršanas, nebloķējiet gaisa ieplūdi gaisa savācējā.*
- *Bērniem ierīce jālieto pieaugušo uzraudzībā.*
- *Ja Jūs ierīci nelietojat, atslēdziet to no elektrotīkla, izņemot kontaktdakšu no kontaktligzdas.*
- *Nepieskarieties elektropadeves kabelim ar mitrām rokām;*
- *Nenovietojiet ierīci ūdenī, zem tekoša ūdens vai dušas kabīnē. Nelietojiet mazgājoties.*
- *Nepieskarieties ierīcei, ja tā ir iekritusi ūdenī. Nekavējoties atvienojiet to no tīkla.*
- *Pirms lietošanas pārliecinieties, ka elektropadeves kabelis nav bojāts.*
- *Elektrobarošanas kabelim nav jāpieskaras karstām vai sakarstošām virsmām.*
- *Ja ierīces nedarbojas, skatiet sadaļu «15. BOJĀJUMU MEKLĒŠANA UN NOVĒRŠANA».*
- *Izmantojiet tikai tos piederumus, kas ir paredzēti LD-220mC un aprakstīti šajā Lietošanas pamācībā.*
- *Šo ierīci nedrīkst izmantot inhalācijas anestēzijai vai plaušu mehāniskai ventilācijai.*
- *Ierīces atverēs neievietojiet nepiederošus priekšmetus.*
- *Ierīce nav paredzēta lietošanai ārpus telpām.*

9. LIETOŠANAS KĀRTĪBA

Ierīces sagatavošana inhalācijai.

Svarīgi! Pirms ierīces pirmās lietošanas, ir jāveic tās pilnīga tīrīšana, kā tas ir aprakstīts sadaļas «10. KOPŠANA, UZGLABĀŠANA, REMONTS UN UTILIZĀCIJA» 1.p.

1. Novietojiet inhalatoru sev priekšā uz galda. Pārliecinieties, ka ierīce ir izslēgta (strāvas slēdzis ir pozīcijā "0") un elektrobarošanas vads nav pievienots elektrotīklam.
2. Elpceļu inhalācijai tiek lietots nebulaizers LD-N107 (sadaļas «2. GALVENĀS IERĪCES DAĻAS» 8.p.).
3. Pagriežot nebulaizera vāciņu (2. zīm.), iestatiet nebulaizeri ar iebūvēto smidzinātāju režīmā "1", "2" vai "3". Nebulaizera režīms "1" ir efektīvs iedarbei uz apakšējiem elpceļiem. Režīmā "2" notiek iedarbe uz visiem elpceļiem. Efektīvākai ārstniecisko līdzekļu iedarbei uz augšējiem elpceļiem iestatiet nebulaizeri režīmā "3".
4. Noņemiet nebulaizera augšējo daļu, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Ielejiet inhalācijas šķīdumu nebulaizera apakšējā daļā. Deva nedrīkst pārsniegt Jūsu ārsta ieteikto. Šķīduma daudzumu nebulaizerā nosaka, izmantojot atzīmes uz korpusa. Maksimālais tvertnes tilpums ir 10 ml.
5. Pievienojiet nebulaizera augšējo daļu, pagriežot to līdz galam pulksteņrādītāja kustības virzienā.
6. Atkarībā no inhalācijas veida, tieši nebulaizera augšpusei piestipriniet iemuti, uzgali degunam vai masku (3. zīm.). Turiet nebulaizeri vertikāli vai piestipriniet to pie ierīces korpusa, izmantojot nebulaizera turētāju.

Svarīgi! Katram pacientam ieteicams lietot atsevišķu iemuti, masku un / vai uzgali degunam.

7. Pieslēdziet strāvas padeves kabeli elektrotīklam, ievietojot kontaktdakšu kontaktligzdā.
8. Inhalācijas caurulīti ar vienu galu pievienojiet kompresora uzmavai, bet ar otru - smidzinātāja uzmavai.
9. Ieslēdziet inhalatoru, pārslēdzot barošanas slēdzi pozīcijā «I». IERĪCE IR GATAVA INHALĀCIJAS VEIKŠANAI.

Ar ieelpu aktivizējams nebulaizers (4. zīm.).

Speciāla nebulaizera konstrukcija zināmā veidā savienotu kameru veidā, nosaka dažādus gaisa plūsmu ceļus ieelpojot un izelpojot.

Tas ļauj iegūt gaisa plūsmu ar lielāku aerosola koncentrāciju ieelpas laikā un samazināt aerosola zudumus izelpas laikā.

Pielietojot ieelpojot aktivizējama nebulaizera inhalācijas efektivitāte būtiski palielinās.

Inhalācijas veikšana.

Viena ārstniecības seansa veikšanas garumu nosaka ārsts.

Inhalācijas laikā vienmēr esiet mierīgs un atslābinājies. Elpošanai jābūt lēnai un dziļai, lai preparāts labi piepildītu plaušas un nonāktu dziļajās bronhu daļās.

Īsu brīdi aizturiet elpu, tad lēnām izelpojiet. Necentieties elpot pārāk bieži. Ieturiet pauzes, ja jūtat nepieciešamību pēc tām.

Nebulaizera aizvara lietošana (sadaļas «2. GALVENĀS IERĪCES DAĻAS» 8.2.p.).

Nebulaizera aizvara stāvokļa maiņa (5. zīm.) izraisa sekojošo:
- Aizvērts aizvars samazina aerosola veidošanas veiktspēju un samazina iemutē (uzgalī degunam, maskā) ieplūstošo gaisa plūsmu.
- Atvērts aizvars palielina aerosola veidošanas veiktspēju un palielina iemutē (uzgalī degunam, maskā) ieplūstošo gaisa plūsmu.

Vienas ārstniecības preparāta devas inhalācijai ar aizvērtu aizvaru būs nepieciešams vairāk laikā neka ar atvērtu.

Aerosola veidošanas veiktspēju dažādos aizvara stāvokļos skatiet sadaļā «13. GALVENĀS TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS».

Ieteikumi nebulaizera aizvara lietošanai:
- Ja inhalācija tiek veikta bērnam vai personai ar apgrūtinātu elpošanu, daļēji vai pilnīgi aizveriet aizvaru, tas inhalāciju padarīs komfortablāku.
- Ja ir nepieciešams saīsināt inhalācijas laiku, atveriet aizvaru.

Inhalācijas beigas.

Pēc inhalācijas šķīduma izlietošanas vai ārsta ieteiktā inhalācijas laika notecēšanas, izslēdziet ierīci, pārvietojot strāvas slēdzi pozīcijā "0" un atvienojiet elektropadeves kabeli no kontaktligzdas.

Lai nodrošinātu vislabāko ārstniecisko efektu, pēc inhalācijas kādu laiku paelpojiet svaigu gaisu.

Pēc katras ierīces lietošanas no nebulaizera ir jāiztīra preparāta atlikumi. Attīriet ierīci, kā aprakstīts sadaļas «10. KOPŠANA, UZGLABĀŠANA, REMONTS UN UTILIZĀCIJA» 1.p.. Nebulaizera montāžas kārtība ir parādīta 6. zīm.

10. KOPŠANA, UZGLABĀŠANA, REMONTS UN UTILIZĀCIJA

1. Pirms pirmās lietošanas reizes, kā arī pēc katras ierīces lietošanas tā ir jātīra un jādezinficē.

Uzmanību! Tīrīšanas un dezinfekcijas laikā neļaujiet mazgāšanas un dezinfekcijas līdzekļu šķīdumiem iekļūt kompresora bloka korpusā.

Mājas apstākļos:

Nebulaizera tīrīša, atvienots no nebulaizera smidzinātājs, maskas, uzgaļu degunam, iemuti un caurulītes tiek izskaloti ar siltu ūdeni (kura temperatūra nepārsniedz 45 °C), pievienojot 0,5% mazgāšanas līdzekļa šķīduma (ieteicams lietot mazgāšanas līdzekļus, kas paredzēti bērnu trauku vai bērnu drēbju mazgāšanai, kuriem nav smaržas). Kompresora bloka korpusu tīra, noslaukot ar marles salveti, kas samērcēta 0,5% mazgāšanas līdzekļa šķīdumā.

Nebulaizera dezinfekcija, atvienots no nebulaizera smidzinātājs, maskas, uzgaļu degunam, iemuti un caurulītes tiek veikta pilnībā iegremdējot (mērcējot) 3% ūdeņraža pārskābes šķīdumā vai 3-6% galda etiķa šķīdumā (1 daļa galda etiķa uz 3 daļām destilēta ūdens). Dezinfekcijas laiks – 30 min. Šķīduma sākotnējā temperatūra 50°C. Darba šķīduma derīguma termiņš 1 diennakts. Sajauciet daļu iegremdēšanai pietiekamu šķīduma daudzumu.

Dezinfekcijas šķīdumus nedrīkst izmantot atkārtoti! Iemuti un uzgaļus degunam var apstrādā vārot destilētā (vai iepriekš novārītā) ūdenī 10 minūtes. Pēc apstrādes noslaukiet visas ierīces daļas sausas ar mīkstu drānu.

Medicīnas iestādēs: **Nebulaizera attīrīšana un dezinfekcija,** no nebulaizera atvienota smidzinātāja, masku, uzgaļu degunam dezinfekcija tiek veikta ar speciālu dezinfekcijas līdzekļu palīdzību. Uzgaļi degunam LD-N058 un LD-N059, iemute LD-N022 ir pastrādājami vārot 10 minūtes. Nepieciešamības gadījumā uzgaļi degunam LD-N058, LD-N059 un iemute ir sterilizējami autoklāvā 10 minūtes temperatūrā, kas nepārsniedz 150°C. Pēc apstrādes noslaukiet visas ierīces daļas sausas ar mīkstu drānu.

2. Regulāri pārbaudiet, vai filtrs nav netīrs, un, ja nepieciešams, nomainiet to. Lai nomainītu filtru, nobīdiet uz sāniem filtra ligzdas vāku. Iestatiet jauno filtru; aiztaisiet filtra ligzdu.

Filtru ir ieteicams mainīt ne retāk kā vienu reizi gadā.

3. Ierīce ir jāsargā no tiešiem saules stariem un triecieniem.
4. Ierīci neglabājiet un nelietojiet tiešā sildierīču un atklātas uguns tuvumā.
5. Sargājiet ierīci no piesārņojuma.
6. Nepieļaujiet ierīces saskarsmi ar agresīviem šķīdumiem.
7. Nepieciešamības gadījumā ierīces remontu veiciet tikai specializētās organizācijās. Kontaktinformācija ir norādīta sadaļā «16. RAŽOTĀJS UN PILNVAROTIE PĀRSTĀVJI».
8. Ražotājs nav noteicis speciālus utilizācijas noteikumus.
9. Ražotājs nenosaka īpašus standartus profilaktiskās pārbaudes un tehniskās apkopes biežumam.

11. GARANTIJAS SAISTĪBAS

Garantijas saistības tiek noformētas ar garantijas talonu, pārdodot ierīci pircējam. Garantija neietver medicīniskos materiālus (maskas, iemuši, caurulītes utml.). Organizāciju, kas veic garantijas apkopi, adreses ir norādītas šīs Lietošanas pamācības sadaļā «16. RAŽOTĀJS UN PILNVAROTIE PĀRSTĀVJI» vai Internetā, mājas lapā www.LittleDoctor.sg.

12. KOMPLEKTĀCIJA

№	NOSAUKUMS	MODELIS	DAUDZUMS, gab.
1	Kompresors	—	1
2	Nebulaizers (ieskatot inhalācijas smidzinātāju LD-N008)	LD-N107	1
3	Inhalācijas maska pieaugušajiem	LD-N041	1
4	Inhalācijas maska bērniem	LD-N040	1
5	Uzgalis degunam pieaugušajiem	LD-N058	1
6	Uzgalis degunam bērniem	LD-N059	1
7	Inhalācijas iemute	LD-N022	2
8	Inhalācijas caurulīte	LD-N051	1
9	Inhalācijas smidzinātājs	LD-N008	1
10	Soma piederumiem	—	1
11	Inhalācijas filtrs	LD-N055	5

12	Lietošanas pamācība + Garantijas talons	—	1
13	Individuālais iepakojums	—	1

13. GALVENĀS TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

Izpilde	LD-220mC
Tips	kompresora
Patērējamā jauda, ne vairāk kā	190V•A
Aerosola veidošanas veiktspēja (ar aizvērtu aizvaru/ ar atvērtu aizvaru), ne mazāk kā	
režīms «1»	0.2/0.3 ml/min*
režīms «2»	0.3/0.4 ml/min*
režīms «3»	0.3/0.5 ml/min*
Vidējais aerosola daļiņu izmērs (MMAD)	
režīms «1»	3.0 ± 25% µm*
režīms «2»	4.0 ± 25% µm*
režīms «3»	5.0 ± 25% µm*
Maksimālais nepārtrauktās darbības laiks	20 minūtes
Atdzišanas laiks	40 minūtes
Inhalācijas šķīduma rezervuāra tilpums	10 ml
Inhalācijas šķīduma atlikuma tilpums, ne vairāk kā	0.5 ml
Trokšņa līmenis, ne vairāk kā	55 dB*
Elektrobarošana:	~ 230V 50Hz
Aizsardzības pret elektrotraumām pakāpe	BF tipa izstrādājums
Ierīces ekspluatācijas apstākļi:	
Apkārtējā gaisa temperatūra	no 10°C līdz 35°C
Mitrums	15-80% Rh
Atmosfēras spiediens	no 86 līdz 106 kPa
Ierīces uzglabāšanas un transportēšanas noteikumi:	
Apkārtējā gaisa temperatūra	no mīnus 20 °C līdz 40 °C
Mitrums	15-95% Rh
Atmosfēras spiediens	no 50 līdz 106 kPa
Inhalācijas caurulītes LD-N051 raksturlielumi:	
Garums, m:	2
Ārējais diametrs, mm:	6
Iekšējais diametrs, mm:	4,4
Maksimāli pieļaujamais spiediens, MPa	0,45
Kompresora raksturlielumi:	
Veiktspēja bez slodzes, ne mazāk par	7 l/min
Veiktspēja ar pievienotu inhalācijas caurulīti un nebulaizeri, apmēram	4 l/min
Maksimālais spiediens	210-400 kPa
Darba spiediens	60-180 kPa
Masa, ne vairāk par	1,30 kg
Gabarīta izmērs, ne vairāk par	146 x 95 x 136 мм
Korpusa aizsardzības pret putekļiem un mitrumu līmenis	IPX0
Strāvas padeves kabeļa garums, m	1,5
Ražošanas gads un mēnesis	Norādīti uz ierīces korpusa sērijas numurā kā "AYYMMXXXXXXX", kur YY gads, bet MM ražošanas mēnesis

* - dati, ko ieguvusi kompānija Little Doctor International (S) Pte. Ltd.

SIMBOLU ATŠIFRĒJUMS:

CE 0123 Atbilst Direktīvai 93/42/EEK
Svarīgi: Izlasiet Lietošanas pamācību
Pārstāvis Eiropas Savienībā
Ražotājs
Aizsardzības klase II
Ukrainas atbilstības zīme
BF tipa izstrādājums
Sargāt no mitruma
Izstrādājums nav sterils
Glabāšanas, transportēšanas un lietošanas noteikumi
SN Sērijas numurs

Šis Lietošanas pamācības redakcijas datums ir norādīts pēdējā lappusē kā EXXX/YYMM/XX, kur YY – gads, MM – redakcijas mēnesis, bet NN – redakcijas numurs.
Tehniskie raksturojumi ir maināmi, iepriekš nepaziņojot, nolūkā uzlabot ierīces ekspluatācijas īpašības un kvalitāti.
Ierīces ražošana sertificēta pēc starptautiskā ISO 13485 standarta.
Ierīces atbilst Eiropas Direktīvai MDD 93/42/EEK, starptautisko standartu IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, ISO 14971 prasībām.

14. INFORMĀCIJA PAR ELEKTROMAGNĒTISKO SAVIETOJAMĪBU
Svarīga informācija par elektromagnētisko savietojamību (EMS)
Tā kā tādu elektronisko ierīču kā PD un mobilie tālruņi skaits palielinās, izmantojamās medicīniskās ierīces var būt jūtīgas pret citu ierīču radītajiem elektromagnētiskajiem traucējumiem. Elektromagnētiskie traucējumi var traucēt medicīniskās ierīces darbu un radīt potenciāli nedrošu situāciju. Medicīniskajām ierīcēm arī nav jātraucē citu ierīču funkcionēšanai. Lai reglamentētu EMS (elektromagnētiskās savietojamības) prasības nolūkā novērst nedrošu situāciju, kas saistītas ar produkcijas lietošanu, izveidošanos, tika ieviests IEC 60601-1-2 standarts. Šis standarts nosaka medicīnisko iekārtu noturības pret elektromagnētiskajiem traucējumiem līmeņus, kā arī maksimālos elektromagnētiskā starojuma līmeņus. Šī medicīnas ierīce atbilst IEC 60601-1-2 standarta noturības prasībām pret traucējumiem un emitējamo starojumu. Tomēr ir jāievēro speciāli drošības pasākumi: Minētās medicīniskās ierīces tuvumā nav jālieto mobilie tālruņi un citas ierīces, kuras izstaro spēcīgus elektriskos vai elektromagnētiskos laukus. Tas var traucēt ierīces darbu un radīt potenciāli nedrošu situāciju. Ir ieteicams ievērt distanci, ne mazāku par 7 m. Ja šī distance ir mazāka, pārliecinieties par ierīces darbošanās pareizumu. Pārējā dokumentācija par atbilstību IEC 60601-1-2 atrodas kompānijā Little Doctor adresē, kas norādīta šajā Lietošanas pamācībā. Ar šo dokumentāciju arī ir iespējams iepazīties mājas lapā Littledoctor.sg.

15. BOJĀJUMU MEKLĒŠANA UN NOVĒRŠANA
Ierīces var neieslēgties šādu iemeslu dēļ:
- Elektropadeves neesamība tīklā.
- Elektropadeves sprieguma neatbilstība nepieciešamajam.
- Slikts kontakts starp kontaktdakšu un kontaktligzdu.

Aerosola veidošanās trūkums var rasties šādu iemeslu dēļ:
- Nebulaizerā nav iestatīts inhalācijas smidzinātājs.
- Inhalācijas šķīduma trūkums nebulaizerā. Pievienojiet nepieciešamo šķīduma daudzumu nebulaizerā.
- Nebulaizera sprauslas aizsērēšana ar inhalācijas šķīduma nogulsnēm. Attīriet nebulaizera sprauslu. Tīrot, nelietojiet metāla priekšmetus, kas varētu bojāt sprauslas ģeometriju.
- Inhalācijas caurulīte ir savīta. Iztaisnojiet inhalācijas caurulīti tā, lai nekas neaizkavētu gaisa ieplūdi nebulaizerā.

16. RAŽOTĀJS UN PILNVAROTIE PĀRSTĀVJI
Ražots kompānijas Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza SINGAPORE 199591 kontrolē. Pasta adrese: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699.
Ražotājs: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, ĶĪNAS TAUTAS REPUBLIKA.
Pilnvarotie pārstāvji:
Ukraina: "Egrokom" PU TRU, Kijevas pils., Ivana Lepse bulv. 8. Tālr./fakss: +380 (044) 492-79-55.
Baltkrievija: UE "FIATOS", Minskas pils., Fabričnaja iela 26, izolētās 4H telpas daļa. Servisa centrs: Minskas pils., Fabričnaja iela 26, izolētās 4H telpas daļa, tālr. (+375 17) 392-00-11.
ES: Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street, 30-390, Krakova, Polija. Tirdzniecības biroja tālrunis: +48 12 2684746, 12 2684747, fakss: +48 12 268 47 53. E-pasts: biuro@littledoctor.pl, www.LittleDoctor.pl
✉ **Patērētāja pretenzijas pret kvalitāti un vēlmes sūtiet uz adresi:**
Ukraina: a/k 123, Kijevas pils., 03049, "Egrokom" PU TRU. Bezmaksas karstās līnijas tālr.: 0-800-30-12-08.
Baltkrievija: 220033, Minskas pils., Fabričnaja iela 26, izolētās 4H telpas daļa, UE "FIATOS".
Bezmaksas karstās līnijas tālr.: +375 (17) 392-00-11.
Polija: Little Doctor Europe Sp. z o.o. Zawila 57G, 30-390, Krakova. Tālr.: +48 12 268-47-46.

EST

2. SEADME PEAMISED OSAD (joon.1)

№	NIMETUS	KIRJELDUS / ÜLESANNE
1	Kompressor	Inhalaatori kompressori plokk õhurõhu tekitamiseks.
2	Õhu sisselase	Kompressori jahutusavad.
3	Hoidik	Nebulisaatori hoidik.
4	Filtri pesa	Õhufiltri paigalduskoht. Kasutusreeglite ja asendusprotseduuri kohta vt osast «10. Hooldus, säilitus, parandamine ja kõrvaldamine».
5	Toiteluliti	Toiteluliti I/O - toide sisse/väljalülitamine.
6	Kompressori toruliitmik	Kompressori toruliitmik inhalatsioonitoru ühendamiseks.
7	Tarvikute kott	Tarvikute hoidmise kott.
8	Nebulisaator LD-N107 (k.a. inhalatsioonipihusti LD-N008)	Kamber aerosooli moodustamiseks inhalatsioonilahusest. Kulumaterjal.
8.1	Nebulisaatori ülemosa	Nebulisaatori osa.
8.2	Nebulisaatori klapp	Nebulisaatori klapp õhuvoolu reguleerimiseks.
8.3	Režiiminumber	Näitab nebulisaatori režiiminumbrit.
8.4	Inhalatsioonipihusti LD-N008	Inhalatsioonipihusti. Kulumaterjal.
8.5	Düüs	Kooniline ava peene õhuvoolu loomiseks.
8.6	Nebulisaatori alamosa	Nebulisaatori osa (inhalatsioonilahuse jaoks pihusti pesaga).
8.7	Nebulisaatori toruliitmik	Toruliitmik inhalatsioonitoru ühendamiseks.
9	Inhalatsioonimask täiskasvanutele LD-N041	Inhalatsioonimask täiskasvanutele. Kulumaterjal.
10	Inhalatsioonimask lastele LD-N040	Inhalatsioonimask lastele. Kulumaterjal.
11	Inhalatsioonitoru LD-N051	Inhalatsioonitoru. Kulumaterjal.
12	Ninaotsik täiskasvanutele LD-N058	Ninaotsik täiskasvanutele. Kulumaterjal.
13	Ninaotsik lastele LD-N059	Ninaotsik lastele. Kulumaterjal.
14	Inhalatsioonihuulik LD-N022	Inhalatsioonihuulik. Kulumaterjal.
15	Inalatsioonifilter LD-N055	Inhalaatori õhufilter. Kulumaterjal.

3. NEBULISEERIV TERAAPIA - MIS SEE ON?
Nebulisaator on seade aerosooli tekitamiseks ja pihustamiseks. Sõna «nebulisaator» pärineb ladinakeelsest «nebula» (udu, pilv) ja seda kasutati esmakordselt 1874. aastal seadmele, mis muudab meditsiinilisel eesmärgil vedelat ainet aerosooliks. Ühe esimese kaasaskantava «aerosoolmasina» lõi J. Sales-Girons Pariisis 1859. aastal. Esimesed nebulisaatorid kasutasid energiaallikana auruvoogu ning neid kasutati tuberkuloosihaigete vaigu ja antiseptiliste aurude sissehingamiseks. Tänapäeval kasutatakse «inhalaatori» asemel sageli nimetust «nebulisaator». Nebulisaatori teraapia eesmärk on viia raviaine aerosoolina lühikese aja jooksul hingamisteedesse. Pidev aerosoolivarustus võimaldab mõne minuti jooksul ravimi kõrget kontsentratsiooni ülemistes, alumistes hingamisteedes ja kopsudes väheste kõrvaltoimete tõenäosusega. Vastavalt sellele saavutatakse efektiivne bronhodilatatsioon (kopsutorude laienemine), vajadus haiglaravi järele kaob või haiglas viibimise kestus väheneb. Ettevõte Little Doctor International (S) Pte. Ltd. kutsub Teid kasutama madala müratasemega inhalaatori mudelit LD-220mC, mille eripära on võime kasutada laias valikus sissehingamislahuseid, väike ravimi jääkmaht, töökindlus ja kasutusmugavus. Täname Teid Teie valiku eest.

4. ÜLDINE INFORMATSIOON
See Kasutusjuhend on mõeldud kasutajale kompressorinebulisaatori LD ohutuks ja tõhusaks kasutamiseks. Inhalaator on ette nähtud hingamisteede ja kopsude haiguste raviks ravimite lahuste aerosoolidega. Vedelate ravimite kasutamiseks on vaja arsti retsepti. Seadme kasutamine on lubatud haiglates ja kodus. Enne meditsiiniseadme paigaldamist lugege Kasutusjuhendit. Funktsionaalselt koosneb seade õhukompressorist ja nebulisaatorist (aerosooli moodustamise kamber). Õhukompressor, toite sisse/välja lüliti ja õhufilter on ühendatud ühes korpuses. Õhukompressorist juhitakse suruõhku läbi toru nebulisaatorisse, kus moodustub aerosool. Kompressori jahutamiseks surutakse seadme korpusesse õhk.

5. KASUTUSNÄIDUSTUSED
Kompressori inhalaator LD-220mC on mõeldud mitmesuguste hingamisteede haiguste, näiteks riniiti, farüngiiti, larüngotrahheiiti, ägeda ja kroonilise bronhiiti, bronhiaalastma edukaks raviks.

6. VASTUNÄIDUSTUSED
Pahaloomulised kasvajad, süsteemsed verehaigused, terav üldine kurnatus, III astme hüpertensioon, aju veresoonte väljendunud ateroskleroos, kardiovaskulaarsüsteemi haigused dekompensatsiooni staadiumis, ninaverejooksud või nende eelsoodumus, hemoptüüs, palavik (kehatemperatuur üle 38°C), aktiivne kopsutuberkuloos, äge kopsupõletik, hingamisteede limaskestade hüpertroofia, tonsilliit, pleuriit, sagedaste krampidega epilepsia, raskete krampihoogude hüsteeria, psühhomotoorse agitatsiooni sümptomitega psühhoos, alkoholi- või narkojoobe, protseduuride individuaalne talumatus, patsiendi üldine tõsine seisund. Samuti on enne kasutamist vaja arstiga nõu pidada, kui hambaravi kirurgiline operatsioon on hiljuti läbi viidud või kui patsiendil ravitakse suu või kurgu probleeme.

7. KÕRVALTOIMED
LD kompressori inhalaatori kasutamine turvanõudeid täites ei põhjusta kõrvaltoimeid.

8. TURVANÕUDED
Tähtis! On soovitatav kasutada igat tüüpi vedelaid inhalatsioonilahuseid ravimifirmade toodetud nebuliseerivteraapia jaoks.
- *Inhalatsioonilahused tuleb valmistada steriilsetes tingimustes, kasutades lahustina 0,9% naatriumkloriidi.*

Tähelepanu! Ärge kasutage inhalatsioonilahuse valmistamiseks kraani (isegi keedetud) ega destilleeritud vett.

Nõud, milles lahus valmistatakse, desinfitseeritakse eelnevalt keetmisega.
- *Inhalatsiooni tüüp (suu kaudu, huuliku abil, läbi nina, maski või otsiku abil), sagedus, kasutatavad sissehingamislahused ja annus tuleb määrata TEIE ARSTIGA.*
- *Kasutamise ajal asetage seade tasasele lauale.*
- *Seadme ülekuumenemise vältimiseks ärge blokeerige õhu sisselaskeava.*
- *Lapsed peavad seadet kasutama täiskasvanu järelevalve all.*
- *Kui te seadet ei kasuta, ühendage see vooluvõrgust lahti, tõmmates pistik pistikupesast välja.*
- *Ärge puudutage toitepistikut märgade kätega.*
- *Ärge asetage seadet vette, äravoolu alla ega dušikabiini. Ärge kasutage suplemise ajal.*
- *Ärge puudutage seadet, kui see on vette kukkunud. Ühendage see kohe vooluvõrgust lahti.*
- *Enne kasutamist veenduge, et toitejuhe pole kahjustatud.*
- *Toitejuhe ei tohi puudutada kuuma ega kuumutatud pinda.*
- *Kui seade ei tööta, vaadake osast «15. VEAOTSING JA LIKVIDEERIMINE».*
- *Kasutage ainult LD-220mC jaoks ette nähtud ja selles Juhendis kirjeldatud tarvikuid.*
- *Seda seadet ei saa kasutada sissehingatava anesteesia ega mehaanilise ventilatsiooni jaoks.*
- *Ärge sisestage võõrkehi seadme avadesse.*
- *Seade pole mõeldud kasutamiseks välitingimustes.*

9. KASUTAMISE KORD
Seadme ettevalmistamine inhalatsiooniks.

Tähtis! Enne seadme esmakordselt kasutamist tuleb see põhjalikult puhastada, nagu on kirjeldatud 1. punktis osas «10. Hooldus, säilitus, parandamine ja kõrvaldamine».

1. Asetage inhalaator enda ette lauale. Veenduge, et seade on välja lülitatud (toitelüliti on asendis „0") ja toitejuhe pole vooluvõrku ühendatud.
2. Hingamisteede inhalatsiooniks kasutatakse nebulisaatorit LD-N107 (osa «2. SEADME PEAMISED OSAD» punkt 8).
3. Häälestage pihustiga nebulisaatorit režiimile „1", „2" või „3", nebulisaatori korki keerates (joonised 2). Nebulisaatori režiim "1" on efektiivne alumiste hingamisteede jaoks. Režiim "2" on mõjutab kogu hingamisteed. Ravimite ülemiste hingamisteede jaoks efektiivsema toime saavutamiseks häälestage nebulisaator režiimile «3».
4. Eemaldage nebulisaatori ülemosa, keerates seda vastupäeva. Valage inhalatsiooni lahus nebulisaatori alaosasse. Annus ei tohi ületada arsti soovitatud annust. Lahuse kogus nebulisaatoris määratakse korpusel olevate märkide abil. Mahuti maksimaalne maht on 10 ml.
5. Kinnitage ülemosa nebulisaatori peal, keerates seda päripäeva, kuni see peatub.
6. Sõltuvalt inhalatsiooni tüübist kinnitage nebulisaatori ülemosale kas huulik, ninaosa või mask (joonis 3). Hoidke nebulisaatorit vertikaalselt või kinnitage seadme korpusele nebulisaatori hoidiku abil.

Tähtis! Igal patsiendil soovitatakse kasutada isiklikku huulikut, maski ja/või ninaotsikut.

7. Ühendage toitejuhe vooluvõrku, sisestades pistiku pistikupessa.
8. Ühendage inhalatsioonitoru ühe otsaga kompressori toruliitmikuga ja teise nebulisaatori toruliitmikuga.
9. Lülitage inhalaator sisse, lülitades toitelüliti asendisse «I». SEADE ON INHALATSIOONIKS VALMIS.

Sissehingamisega aktiveeritud nebulisaator (joonis 3).
Nebulisaatori spetsiaalne konstruktsioon, nõutaval viisil ühendatud kambrite kujul, määrab sisse- ja väljahingamisel erinevad õhuvoolude teed.
See võimaldab sissehingamisel saada suurema aerosoolikontsentratsiooniga õhuvoolu ja väljahingamisel vähendada aerosoolikadu. Inhalatsiooni efektiivsus sissehingamisega aktiveeritud nebulisaatori kasumamisel suureneb tunduvalt.
Inhalatsiooni teostamine.
Ühe raviseansi kestuse määrab arst.
Inhalatsiooni ajal olge alati rahulik ja lõdvestunud. Hingamine peaks olema aeglane ja sügav, nii et ravim täidaks hästi kopse ja jõuaks bronhide sügavatesse osadesse.
Hoidke lühikest aega hinge kinni, seejärel hingake aeglaselt välja. Ärge hingake liiga tihti. Tehke pausid, kui tunnete nende vajadust.

Nebulisaatori klappi kasutamine (osa «2. SEADME PEAMISED OSAD» punkt 8.2)
Klappi asendi muutmine (joonis 5) annab järgmise tulemuse:
- Suletud klapp vähendab aerosooli tootmisvõimsust ja vähendab õhuvoolu huulikusse (ninaosa, mask).
- Avatud klapp suurendab aerosooli tootmisvõimsust ja suurendab õhuvoolu huulikusse (ninaosa, mask).

Ühe ravimimahu inhalatsioon suletud klapiga võtab kauem aega kui avatud klapiga.
Aerosooli tootmisvõimsuse kohta klapi erinevates asendites vt osast «13. TEHNILISED PÕHIANDMED».
Soovitused nebulisaatori klapi kasutamiseks:
- Sulgege klapp osaliselt või täielikult, kui inhalatsioon toimub lapsele või hingamisraskustega inimesele, muudab see sissehingamise mugavamaks.
- Avage klapp, kui on vaja inhalatsiooni aega lühendada.

Inhalatsiooni lõpetamine.
Pärast inhalatsioonilahuse lõppu või arsti poolt soovitatud inhalatsiooniaja möödumist, lülitage seade välja, keerates toitelüliti asendisse «0» ja eemaldage toitejuhe pistikupesast.
Parima ravitoime tagamiseks hingake pärast inhalatsiooni mõnda aega värsket õhku.
Pärast seadme igakordset kasutamist tuleb nebulisaatorist eemaldada ravimijäägid. Puhastage ja peske seadet, nagu on kirjeldatud 1. punktis osas «10. Hooldus, säilitus, parandamine ja kõrvaldamine». Nebulisaatori kokkupaneku viis on näidatud joonisel 6.

10. HOOLDUS, SÄILITUS, PARANDAMINE JA KÕRVALDAMINE
1. Enne esimest kasutamist, samuti pärast seadme igakordset kasutamist tuleb seda puhastada ja desinfitseerida.

Tähelepanu! Puhastamiseks ja desinfitseerimiseks ärge laske pesuaine ega desinfektsioonivahendite lahustel kompressoriploki korpuse sisse sattuda.

Kodus:
Nebulisaatori puhastamiseks, samuti nebulisaatorist lahti ühendatud pihusti, maskide, ninaotsikute, huulikute ja toru puhastamiseks loputatakse sooja veega (temperatuuriga kuni 45°C), lisades 0,5% pesuvahendit (on soovitatav kasutada lõhnatu pesuvahendit lastenõude või beebipesu pesemiseks). Kompressoriploki korpus puhastatakse 0,5% pesuvahendi lahuses leotatud marlikangaga.
Nebulisaatori desinfitseerimine, samuti nebulisaatorist lahti ühendatud pihusti, maskide, ninaotsikute, huulikute ja toru desinfitseerimine tehakse täieliku sissekastmisega (leotamisega) 3% vesinikperoksiidi või 3-6% lauaäädika lahusesse (1 osa lauaäädikat ja 3 osa destilleeritud vett). Desinfitseerimisaeg on 30 minutit. Lahuse algtemperatuur on 50°C. Töölahuse kõlblikkusaeg on 1 päev. Valmistage piisavalt lahust osade kastmiseks.
Desinfitseerivaid lahuseid ei tohi uuesti kasutada! Huulikuid ja ninaotsasid saab keeda destilleeritud (või eelnevalt keedetud) vees 10 minutit. Pärast käsitsemist pühkige kõik seadme osad pehme lapiga kuivaks.
Haiglates:
Nebulisaatori puhastamine ja desinfitseerimine, nebulisaatorist lahti ühendatud pihusti, maskide, ninaotsikute, huulikute ja toru puhastamine ja desinfitseerimine tehakse spetsiaalsete desinfektsioonivahendite abil. Ninaotsikuid LD-N058 ja LD-N059, huulikut LD-N022 saab keeta 10 minutit. Vajadusel saab LD-N058, LD-N059 ninaotsikuid ja LD-N022 huulikut 10 minuti jooksul steriliseerida autoklaavis temperatuuril kuni 150°C. Pärast käsitsemist pühkige kõik seadme osad pehme lapiga kuivaks.
2. Kontrollige regulaarselt, kas filter pole määrdunud, ja vajadusel vahetage see välja. Filtri vahetamiseks lükkage filtri pesa kaas küljele. Paigaldage uus filter; pange filtri pesa kinni.

Soovitatav on vahetada filter vähemalt üks kord aastas.
3. Seadet tuleb kaitsta otsese päikesevalguse ja löökide eest.
4. Ärge hoidke ega kasutage seadet kütteseadmete ja lahtise tule läheduses.
5. Kaitske seadet saastumise eest.
6. Ärge lubage seadmel kokku puutuda agressiivsete lahustega.
7. Vajadusel teostage remonti ainult spetsialiseeritud organisatsioonides. Kontaktandmed leiate osast «16. TOOTJA JA VOLITATUD ESINDAJAD».
8. Tootja ei ole kõrvaldamise eritingimusi kehtestanud.
9. Tootja ei määra ennetava kontrolli ja hoolduse sageduse kohta konkreetseid normi.

11. GARANTIIKOHUSTUSED
Garantiikohustused vormistatakse garantiitalongiga, kui seadme müügil ostjale. Garantii ei hõlma kulumaterjale (maskid, huulikud, torud jne). Garantiiteenust osutavate organisatsioonide aadressid on toodud osas «16. TOOTJA JA VOLITATUD ESINDAJAD» või veebiaadressil www.LittleDoctor.sg.

12. KOMPLEKTSUS

№	NIMETUS	MUDEL	ARV, tk.
1	Kompressor	—	1
2	Nebulisaator (k.a. inhalatsioonipihusti LD-N008)	LD-N107	1
3	Inhalatsioonimask täiskasvanutele	LD-N041	1
4	Inhalatsioonimask lastele	LD-N040	1
5	Ninaotsik täiskasvanutele	LD-N058	1
6	Ninaotsik lastele	LD-N059	1
7	Inhalatsioonihuulik	LD-N022	2
8	Inhalatsioonitoru	LD-N051	1
9	Inhalatsioonipihusti	LD-N008	1
10	Tarvikute kott	—	1
11	Inhalatsioonifilter	LD-N055	5
12	Kasutusjuhend + Garantiitalong	—	1
13	Individuaalne pakk	—	1

13. TEHNILISED PÕHIANDMED

Teostamine	LD-220mC
Tüüp	kompressori
Elektritarbimine, mitte rohkem	190VA
Aerosooli tootmisvõimsus (suletud klapiga/ avatud klapiga), mitte vähem	
režiim «1»	0.2/0.3 ml/min.*
režiim «2»	0.3/0.4 ml/min.*
režiim «3»	0.3/0.5 ml/min.*
Aerosooli osakeste keskmine suurus (MMAD)	
režiim «1»	3.0 ± 25% µm*
režiim «2»	4.0 ± 25% µm*
režiim «3»	5.0 ± 25% µm*
Maksimaalne pidev tööaeg	20 minutit
Jahtumisaeg	40 minutit
Inhalatsioonilahuse paaki maht	10 ml
Inhalatsioonilahuse jääkmaht, mitte rohkem kui	0.5 ml
Müratase, mitte rohkem kui	55 dB*
Elektritoite:	~ 230V 50Hz
Kaitsetase elektrilöögi eest	Toode BF tüübi
Seadme töötingimused:	
Ümbritseva õhu temperatuur	10°C kuni 35°C
Niiskus	15%-80% Rh
Atmosfäärirõhk	86 kuni 106 kPa
Seadme hoiustamise ja transportimise tingimused:	
Ümbritseva õhu temperatuur	-20°C kuni 40°C
Niiskus	15%-95% Rh
Atmosfäärirõhk	50 kuni 106 kPa
Inhalatsioonitoru LD-N051 omadused:	
Pikkus, m:	2
Välisdiameeter, mm:	6
Sissediameeter, mm:	4,4
Maksimaalne vastupidav rõhk, MPa	0,45
Kompressori andmed:	
Tootlikkus ilma koormuseta, mitte vähem kui	7 l/min
Tootlikkus ühendatud inhalatsioonitoruga ja nebulisaatoriga, umbes	4l/min
Maksimaalne rõhk	210-400 KPa
Töörõhk	60-180 KPa
Mass, mitte rohkem kui	1,30 kg
Gabariitmõõde, mitte rohkem kui	146 x 95 x 136 mm
Korpuse tolmu- ja niiskuse kaitse aste	IPX0
Toitekaabli pikkus, m	1,5
Tootmise aasta ja kuu	On märgitud seadme kerel seerianumbriga «AYYMMXXXXXXX», kus YY on aasta ja MM on tootmiskuu

* - andmed, mille on hankinud Little Doctor International (S) Pte. Ltd.

SÜMBOLITE KIRJELDUS:

CE 0123 Vastavus direktiivile 93/42/EMÜ
Tähtis: lugege Kasutusjuhendit
Esindaja Euroopa Liidus
Tootja
Kaitseklass II
Ukraina Vastavusmärk
Toode BF tüübi
Hoidke niiskuse eest
Toode ei ole steriilne
Säilituse, transportimise ja kasutamise tingimused
SN Seeria number

Seadme kasutusjuhendi redigeerimise kuupäev kuvatakse vormi EXXX/YYMM/XX viimasel leheküljel, kus YY on aasta, MM on redigeerimiskuu ja NN on redaktsiooni number.
Toote jõudluse ja kvaliteedi parandamiseks võivad tehnilised andmed ilma ette teatamata muutuda.
Seadmete tootmine on sertifitseeritud vastavalt rahvusvahelisele standardile ISO 13485.
Seade vastab Euroopa direktiivile MDD 93/42/EMÜ, rahvusvaheliste standardite nõuetele: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, ISO 14971.

14. ELEKTROMAGNETILISE ÜHILDUVUSE INFORMATSIOON
Oluline teave elektromagnetilise ühilduvuse (EMÜ) kohta
Kui elektroonikaseadmete, nagu arvutid ja mobiiltelefonid, arv suureneb, võivad kasutatavad meditsiiniseadmed olla tundlikud teiste seadmete tekitatud elektromagnetilistele häiretele. Elektromagnetilised häired võivad häirida meditsiiniseadme tööd ja tekitada potentsiaalselt ohtliku olukorra. Meditsiiniseadmed ei tohiks häirida ka teiste seadmete tööd. Standard IEC 60601-1-2 on kehtestatud EMÜ (elektromagnetilise ühilduvuse) nõuete reguleerimiseks, et vältida tootе ohtlikke olukordi. See standard määratleb elektromagnetiliste häirete kindluse tasemed ning meditsiiniseadmetele kohaldatavad elektromagnetilise kiirguse maksimaalsed tasemed. See meditsiiniseade toodetud Little Doctor jaoks, vastab IEC 60601-1-2 nõuetele kindluse häirete ja kiiratud heitmete kohta. Siiski tuleks rakendada erilisi turvanõusid: Ärge kasutage selle meditsiiniseadme läheduses mobiiltelefone ega muid seadmeid, mis tekitavad tugevaid elektri- või elektromagnetvälju. See võib seadme tööd häirida ja tekitada potentsiaalselt ohtliku olukorra. Vahet on soovitatav hoida vähemalt 7 m. Kui vaheon väiksem, veenduge, et seade töötab õigesti. Ülejäänud IEC 60601-1-2 nõuetele vastavuse dokumentatsioon on saadaval Little Doctor ettevõte selles Kasutusjuhendis toodud aadressil. See dokumentatsioon on saadaval ka veebilehel Littledoctor.sg.

15. VEAOTSING JA LIKVIDEERIMINE
Seade ei lülitu sisse järgmistel põhjustel:
- Elektritoite puudumine võrgus.
- Elektritoite pinge vastuolu vajalikuga.
- Pistiku ja pistikupesa vahel on halb kontakt.

Aerosooli moodustumise puudumine võib ilmneda järgmistel põhjustel:
- Pihusti pole nebulisaatorisse paigaldatud.
- Inhalatsioonilahus puudub nebulisaatoris. Lisage lahuse vajalik kogus nebulisaatorisse.
- Nebulisaatori düüsi ummistumine sissehingatava lahuse setetega. Puhastage nebulisaatori düüs. Ärge kasutage puhastamisel metallesemeid, mis võivad düüsi geomeetriat häirida.
- Inhalatsioonitoru on keerdunud. Pange inhalatsioonitoru sirgeks nii, et miski ei takista õhuvoolu nebulisaatorisse.

16. TOOTJA JA VOLITATUD ESINDAJAD
Valmistatud järelevalve all ja Little Doctor International (S) Pte jaoks. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza SINGAPORE 199591. Postiaadress: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699.
Tootja: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA.

Volitatud esindajad:
Ukraina: «Ergokom» TPK PP, Kiev, bul. Ivana Lapse, 8. Tel./faks: +380 (044) 492-79-55.
Valgevenemaa: UP «FIATOS», Minsk, ul. Fabritšnaja, 26, ruum 4H. Teeninduskeskus: Minsk, ul. Fabritšnaja, 26, ruum 4H., t/f (+375 17) 392-00-11.
EC: Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street, 30-390, Krakow, Poland. Sales Office phone: +48 12 2684746, 12 2684747, fax: +48 12 268 47 53. E-mail: biuro@littledoctor.pl, www.LittleDoctor.pl
✉ **Tarbijate pretensioonid kvaliteedi kohta ja soovid tuleks saata aadressile:**
Ukraina: a/k 123 Kiev 03049, «Ergokom» TPK PP. Kuum tasuta vihjeliini telefon: 0-800-30-12-08.
Valgevenemaa: 220033 Minsk, ul. Fabritšnaja, 26, ruum 4H, «FIATOS» UP. Kuum tasuta vihjeliini telefon: +375 (17) 392-00-11.
Polska: Little Doctor Europe Sp. z o.o. ul. Zawila 57G, 30-390, Krakow. Tel. +48 12 268-47-46.

UKR

2. ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ПРИЛАДУ (мал. 1)

№	НАЗВА	ОПИС / ПРИЗНАЧЕННЯ
1	Компресор	Компресорний блок інгалятора для створення повітряного тиску.
2	Повітрозабірник	Отвори для охолодження компресора.
3	Тримач	Тримач для небулайзера.
4	Гніздо для фільтра	Місце установки повітряного фільтра для інгалятора. Правила експлуатації та порядок заміни дивіться в розділі «10. ДОГЛЯД, ЗБЕРІГАННЯ, РЕМОНТ і УТИЛІЗАЦІЯ».
5	Тумблер	Тумблер I/O – вмикання / вимикання електроживлення.
6	Штуцер компресору	Штуцер компресору для під'єднання інгаляційної трубки.
7	Сумка для приладдя	Сумка для зберігання приладдя.
8	Небулайзер LD-N107 (включаючи розпилювач інгаляційний LD-N008)	Камера для утворення аерозолю з інгаляційного розчину. Витратний матеріал.
8.1	Верхня частина небулайзера	Частина небулайзера.
8.2	Заслонка небулайзера	Заслонка небулайзера для регулювання повітряного потоку.
8.3	Номер режиму	Показує номер режиму роботи небулайзера.
8.4	Розпилювач інгаляційний LD-N008	Розпилювач інгаляційний. Витратний матеріал.
8.5	Сопло	Конусоподібний отвір для створення тонкого повітряного струменя.
8.6	Нижня частина небулайзера	Частина небулайзера (для інгаляційного розчину з посадочним місцем для розпилювача).
8.7	Штуцер небулайзера	Штуцер для під'єднання інгаляційної трубки.
9	Маска інгаляційна доросла LD-N041	Маска інгаляційна доросла. Витратний матеріал.
10	Маска інгаляційна дитяча LD-N040	Маска інгаляційна дитяча. Витратний матеріал.
11	Трубка інгаляційна LD-N051	Інгаляційна трубка. Витратний матеріал.
12	Насадка для носу LD-N058	Доросла насадка для інгаляції через ніс. Витратний матеріал.
13	Насадка для носу LD-N059	Дитяча насадка для інгаляції через ніс. Витратний матеріал.
14	Мундштук інгаляційний LD-N022	Мундштук інгаляційний. Витратний матеріал.
15	Фільтр інгаляційний LD-N055	Повітряний фільтр для інгалятору. Витратний матеріал..

3. НЕБУЛАЙЗЕРНА ТЕРАПІЯ - ЩО ЦЕ?
Небулайзер – це пристрій для створення і розпилення аерозолю. Слово «небулайзер» походить від латинського «nebula» (туман, хмара) і вперше було вжито в 1874 році для позначення пристрою, що перетворює рідку речовину в аерозоль для медичних цілей. Один з перших портативних «аерозольних апаратів» був створений J. Sales-Girons в Парижі в 1859 році. Перші небулайзери використовували в якості джерела енергії струмінь пара і застосовувалися для інгаляції хворих на туберкульоз парами смол і антисептиків. В даний час замість назви «небулайзер» часто використовується «інгалятор». Мета небулайзерної терапії полягає в доставці в дихальні шляхи терапевтичної дози препарату в аерозольній формі за короткий період. Безперервна подача аерозолю дозволяє протягом декількох хвилин створити високу концентрацію лікарської речовини в верхніх, нижніх дихальних шляхах і легенях з низькою ймовірністю розвитку побічних явищ. Відповідно, досягається ефективна бронходилатация (розширення бронхів), зникає потреба в госпіталізації або скорочується тривалість перебування в стаціонарі. Компанія Little Doctor International (S) Pte. Ltd. пропонує Вам скористатися малошумним інгалятором моделі LD-220mC, відмінною рисою якої є можливість використання широкого спектру інгаляційних розчинів, малий залишковий об'єм лікарського препарату, надійність і простота використання. Ми дякуємо Вам за Ваш вибір.

4. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ
Ця Інструкція призначена для надання допомоги користувачеві щодо безпечної та ефективної експлуатації компресорного інгалятора LD. Інгалятор призначений для лікування захворювань дихальних шляхів та легень аерозолями розчинів лікарських препаратів. Для використання рідкого лікарського засобу потрібно призначення лікаря. Дозволено використання приладу в лікувальних установах і в домашніх умовах. Перед установкою медичного приладу необхідно ознайомитися з Інструкцією експлуатації. Функціонально прилад складається з повітряного компресора і небулайзера (камери утворення аерозолю). Повітряний компресор, вмикач / вимикач харчування і повітряний фільтр об'єднані в одному корпусі. Від повітряного компресора стиснене повітря через трубку подається в небулайзер, де відбувається утворення аерозолю. Для охолодження компресора в корпус приладу примусово подається повітря.

5. ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ
Компресорний інгалятор LD-220mC розроблений для успішного лікування різних захворювань органів дихання, таких як риніт, фарингіт, ларинготрахеїт, гострий і хронічний бронхіт, бронхіальна астма.

6. ПРОТИПОКАЗАННЯ
Протипоказаний до застосування, якщо є злоякісні новоутворення, системні захворювання крові, різке загальне виснаження, гіпертонічна хвороба III стадії, різко виражений атеросклероз судин головного мозку, захворювання серцево-судинної системи в стадії декомпенсації, носові кровотечі або схильність до них, кровохаркання, гарячковий стан (температура тіла понад 38 °C), активний легеневий туберкульоз, гостра пневмонія, гіпертрофії слизових дихальних шляхів, ангіна, плеврит, епілепсія з частими нападами, істерія з важкими судорожними припадками, психози з явищами психомоторного збудження, стан алкогольного чи наркотичного сп'яніння, індивідуальна непереносимість процедур, загальний важкий стан хворого. Також необхідно проконсультуватися з лікарем перед використанням, якщо недавно була перенесена стоматологічна хірургічна операція або пацієнт проходить курс лікування, пов'язаний з проблемами в ротовій порожнині або горла.

7. ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ
Застосування компресорного інгалятора LD при дотриманні заходів безпеки не має побічних ефектів.

8. ЗАСТЕРЕЖЕННЯ
Важливо! Не слід використовувати водопровідну (навіть кип'ячену) або дистильовану воду для приготування інгаляційного розчину.
- *Розчини для інгаляцій повинні бути приготовлені в стерильних умовах на основі 0.9% натрію хлориду в якості розчинника.*

Увага! Не използвайте чешмяна (дори да е преварена) или дестилирана вода за приготвяне на разтвора за инхалация.

Посуд, в якій готується розчин, попередньо дезінфікується шляхом кип'ятіння.
- *Вид інгаляції (через рот, з використанням мундштука, через ніс, з використанням маски або насадки), періодичність, використовувані інгаляційні розчини і дозування повинні бути визначені ВАШИМ ВРАЧОМ.*
- *При використанні встановіть прилад на рівну поверхню столу.*
- *Для уникнення перегріву приладу не закривайте доступ повітря в повітрозабірник.*
- *Діти повинні користуватися приладом під контролем дорослих.*
- *Якщо Ви не використовуєте прилад тривалий час, вимкніть його від електричної мережі, вийнявши вилку з розетки.*
- *Не торкайтеся до вилки шнура електроживлення вологими руками.*
- *Ніколи не кладіть прилад в воду, під злив води або в душову кабіну. Не використовуйте при купанні.*
- *Намагайтеся не торкатися приладу, якщо він впав у воду. Негайно від'єднайте його від мережі.*
- *Перед використанням переконайтеся, що шнур електроживлення не має пошкоджень.*
- *Шнур електроживлення не повинен торкатися гарячих або нагрівальних поверхонь.*
- *Якщо прилад не працює, дивіться розділ «15. ПОШУК І УСУНЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ».*
- *Використовуйте тільки те приладдя, які призначені для моделі LD-220mC і описані в цьому посібнику.*
- *Цей прилад не можна використовувати для інгаляційної анестезії і штучної вентиляції легенів.*
- *Не вставляйте сторонні предмети в отвори приладу.*
- *Прилад не призначений для використання поза приміщеннями.*

9. ПОРЯДОК ВИКОРИСТАННЯ
Підготовка приладу до інгаляції.

Важливо! Перед використанням приладу в перший раз необхідно провести його повну чистку, як описано в п.1 розділу «10. Догляд, зберігання, ремонт і утилізація».

1. Встановіть інгалятор перед собою на столі. Переконайтеся, що прилад вимкнений (тумблер живлення знаходиться в положенні «0»), а шнур електроживлення не підключений до електромережі.
2. Для інгаляції дихальних шляхів використовується небулайзер LD-N107 (п.8 розділу «2. ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ПРИЛАДУ»).
3. Встановіть небулайзер з розпилювачем всередині в режим «1», «2» або «3» поворотом кришки небулайзера (мал. 1-3). Режим «1» небулайзера ефективний для впливу на нижні дихальні шляхи. У режимі «2» відбувається вплив на весь дихальний тракт. Для більш ефективного впливу лікарських засобів на верхні дихальні шляхи встановіть небулайзер в режим «3».
4. Зніміть верхню частину небулайзера, повернувши її проти годинникової стрілки. Залийте інгаляційний розчин в нижню частину небулайзера. Дозування повинне не перевищувати рекомендоване Вашим лікарем. Кількість розчину в небулайзере визначається за допомогою рисок на корпусі. Максимальний обсяг резервуара становить 10 мл.
5. Закріпіть на небулайзере верхню частину, повернувши її за годинниковою стрілкою до упору.
6. В залежності від виду інгаляції, до верхньої частини небулайзера приєднайте або мундштук, або насадку для носа, або маску (мал. 3). Небулайзер тримайте вертикально або встановіть на корпусі приладу за допомогою утримувача для небулайзера.

Важливо! Кожному пацієнту рекомендується користуватися індивідуальним мундштуком, маскою і / або насадкою для носа.

7. Підключіть кабель живлення до електромережі, вставивши вилку в розетку.
8. Підключіть інгаляційну трубку одним кінцем до штуцера компресора, а іншим – до штуцера небулайзера.
9. Увімкніть інгалятор, переключивши тумблер живлення в положення «I». ПРИЛАД ГОТОВИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ІНГАЛЯЦІЇ.

Небулайзер, що активується вдихом (рис. 4).
Спеціальна конструкція небулайзера, у вигляді з'єднаних певним чином камер, визначає різні шляхи повітряних потоків при вдиху і видиху.
Це дозволяє при вдиху отримати повітряний потік з більшою концентрацією аерозолю, а при видиху скоротити втрати аерозолю. Ефективність інгаляції з використанням активованого вдихом небулайзера значно збільшується.
Проведення інгаляції.
Тривалість проведення одного сеансу лікування встановлює лікар.
Під час проведення інгаляції будьте завжди спокійні і розслаблені. Дихання повинно бути повільним і глибоким, щоб препарат добре заповнював легені і досягав глибоких відділів бронхів.
Затримайте на короткий час дихання, потім повільно видихніть. Не намагайтеся дихати занадто часто. Робіть паузи, якщо відчуваєте в них необхідність.

Використання заслонки небулайзера (п. 8.2 розділу «2. ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ПРИЛАДУ»).
Зміна положення заслонки (мал. 5) призводить до нижченаведеного:
- Закрита заслонка зменшує продуктивність утворення аерозолю і зменшує повітряний потік, що надходить в мундштук (носову насадку, маску).
- Відкрита заслонка збільшує продуктивність утворення аерозолю і збільшує повітряний потік, що надходить в мундштук (носову насадку, маску).

Для інгаляції одного об'єму лікарського засобу із закритою заслонкою буде потрібно більше часу, ніж з відкритою.
Продуктивність утворення аерозолю в різних положеннях заслонки дивіться в розділі «13. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ».
Рекомендації по використанню заслонки небулайзера:
- Закрийте заслонку частково або повністю, якщо інгаляція проводиться дитині або особі з утрудненим диханням, це зробить інгаляцію більш комфортною.
- Відкрийте заслонку, якщо необхідно скоротити час інгаляції.

Завершення інгаляції.
Після того, як інгаляційний розчин витрачено або минув час проведення інгаляції, рекомендований лікарем, вимкніть прилад, перевівши тумблер живлення в положення «О» і вийміть вилку шнура електроживлення з розетки.
Після проведення інгаляції подихайте деякий час свіжим повітрям для забезпечення кращого лікувального ефекту.
Після кожного застосування приладу залишки препарату повинні бути видалені з небулайзера. Почистіть пристрій, як описано в п.1 розділу «10. ДОГЛЯД, ЗБЕРІГАННЯ, РЕМОНТ ТА УТИЛІЗАЦІЯ ». Порядок складання небулайзера показаний на Мал. 6.

10. ДОГЛЯД, ЗБЕРІГАННЯ, РЕМОНТ ТА УТИЛІЗАЦІЯ
1. Перед першим застосуванням, а також після кожного використання приладу, слід проводити його очищення і дезінфекцію.

Увага! При проведенні очищення і дезінфекції не допускайте потрапляння розчинів миючого і дезінфікуючого засобів всередину корпусу компресорного блоку.

В домашніх умовах:
Очищення небулайзера, від'єднаного від небулайзера розпилювача, масок, насадок для носа, мундштуків і трубки проводиться промиванням теплою водою (з температурою не вище 45 ° C) з додаванням 0,5% розчину миючого засобу (рекомендується використовувати миючі засоби для миття дитячого посуду або прання дитячої білизни, що не мають запаху). Очищення корпусу компресорного блоку проводиться протиранням марлевою серветкою, змоченою в 0,5% розчині миючого засобу.
Дезінфекція небулайзера, від'єднаного від небулайзера розпилювача, масок, насадок для носа, мундштуків і трубки проводиться повним зануренням (замочуванням) в 3% розчин перекису водню або в 3-6% розчин столового оцту (1 частина столового оцту на 3 частини дистильованої води). Час знезараження - 30 хв. Початкова температура розчину 50 °C. Термін придатності робочого розчину 1 добу. Зробіть достатню кількість розчину для занурення частин.
Дезінфікуючі розчини використовувати повторно неприпустимо! Мундштуки і насадки для носа допускається обробляти кип'ятінням в дистильованої (або попередньо прокип'яченій) воді протягом 10 хвилин. Після обробки протріть насухо всі частини приладу м'якою тканиною.
У медичних установах:
Очищення і дезінфекція небулайзера, від'єднаного від небулайзера розпилювача, масок, насадок для носа, мундштуків і трубки проводиться за допомогою спеціалізованих дезінфікуючих засобів. Насадки для носа LD-N058 і LD-N059, мундштук LD-N022 допускають обробку кип'ятінням протягом 10 хвилин. При необхідності насадки для носа LD-N058, LD-N059 і мундштук LD-N022 можна стерилізувати в автоклаві при температурі не вище 150 ° C протягом 10 хвилин. Після обробки протріть насухо всі частини приладу м'якою тканиною.
2. Регулярно перевіряйте чи не забруднений фільтр і, при необхідності, замінюйте його. Для заміни фільтра посуньте в сторону кришку гнізда для фільтра. Встановіть новий фільтр; закрийте гніздо для фільтра.

Рекомендується робити заміну фільтру не рідше одного разу на рік.
3. Прилад необхідно оберігати від прямих сонячних променів і ударів.
4. Не зберігайте та не використовуйте прилад в безпосередній близькості від обігрівальних приладів та відкритого вогню.
5. Оберігайте від забруднення.
6. Уникайте контакту приладу з агресивними розчинами.
7. При необхідності здійснюйте ремонт тільки в спеціалізованих організаціях. Контактна інформація вказана в розділі «16. ВИРОБНИК І УПОВНОВАЖЕНІ ПРЕДСТАВНИКИ».
8. Термін служби компресора становить 5 років з початку експлуатації. Ресурс використання витратних матеріалів становить 1 рік з моменту передачі приладу споживачеві. Після закінчення встановленого терміну служби необхідно періодично звертатися до фахівців (контактна інформація вказана в розділі «16. ВИРОБНИК І УПОВНОВАЖЕНІ ПРЕДСТАВНИКИ») для перевірки технічного стану приладу і, якщо необхідно, для здійснення його утилізації в відповідності з діючими правилами утилізації у Вашому регіоні. Спеціальні умови утилізації виробником не встановлені.
9. Виробник не встановлює певних норм по періодичності профілактичного огляду і технічного обслуговування.

11. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ
Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном при продажу приладу покупцеві. Гарантія не поширюється на витратні матеріали (маски, мундштуки, трубки і т.п.). Адреси організацій, що здійснюють гарантійне обслуговування, вказані в розділі «16. ВИРОБНИК І УПОВНОВАЖЕНІ ПРЕДСТАВНИКИ» або в інтернеті на сайті www.LittleDoctor.sg.

12. КОМПЛЕКТНІСТЬ

№	НАЗВАНИЕ	МОДЕЛЬ	КІЛЬКІСТЬ, шт.
1	Компресор	—	1
2	Небулайзер (включаючи розпилювач інгаляційний LD-N008)	LD-N107	1
3	Маска інгаляційна доросла	LD-N041	1
4	Маска інгаляційна дитяча	LD-N040	1
5	Насадка для носу доросла	LD-N058	1
6	Насадка для носу дитяча	LD-N059	1
7	Мундштук ингаляційний	LD-N022	2
8	Трубка інгаляційна	LD-N051	1
9	Розпилювач інгаляційний	LD-N008	1
10	Сумка для приладдя	—	1
11	Фільтр інгаляційний	LD-N055	5
12	Інструкція з експлуатації + Гарантійний талон	—	1
13	Індивідуальне пакування	—	1

13. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТКИ

Виконання	LD-220mC
Тип	компресорний
Потребляемая мощность, не більше	190ВА
Продуктивність утворення аерозолю (Із закритою заслонкою / с відкритою заслонкою), не менше	
режим «1»	0.2/0.3 мл/хв*
режим «2»	0.3/0.4 мл/хв*
режим «3»	0.3/0.5 мл/хв*
Середній розмір частинок аерозолю (MMAD)	
режим «1»	3.0 ± 25% мкм*
режим «2»	4.0 ± 25% мкм*
режим «3»	5.0 ± 25% мкм*
Максимальний час безперервної роботи	20 хвилин
Час остудження	40 хвилин
Об'єм резервуару для інгаляційного розчину	10 мл
Остаточний об'єм інгаляційного розчину, не більше	0.5 мл
Рівень шуму, не більше	55 дБ*
Електроживлення:	~230В 50Гц
Ступень захисту від ураження електричним струмом	виріб типу BF
Умови експлуатації приладу:	
Температура навколишнього повітря	від 10 °C до 35 °C
Вологість	15-80% Rh
Атмосферний тиск	від 86 до 106 кПа
Умови зберігання і транспортування приладу:	
Температура навколишнього повітря	від мінус 20 °C до 40 °C
Вологість	15-95% Rh
Атмосферний тиск	від 50 до 106 кПа
Характеристики трубки інгаляційної LD-N051:	
Довжина, м:	2
Зовнішній диаметр, мм:	6
Внутрішній диаметр, мм:	4,4
Макс. тиск що витримується, МПа	0,45
Характеристики компресора:	
Проиндуктивність без навантаження, не менше	7 л/хв
Продуктивність з під'єднаною інгаляційною трубкою та небулайзером, близько	4 л/хв
Максимальний тиск	210-400 КПа
Робочий тиск	60-180 КПа
Маса, не більше	1,30 кг
Габаритні розміри, не більше	146 x 95 x 136 мм
Ступень пило- и вологозахищеності корпусу	IPX0
Довжина кабелю живлення, м	1,5
Рік та місяць виробництва	Вказані на корпусі приладу в серійному номері у вигляді «AYYMMXXXXXXX», де YY рік, а MM місяць виробництва

* - дані, отримані компанією Little Doctor International (S) Pte. Ltd.

РОЗШИФРОВКА СИМВОЛІВ:

CE 0123 Відповідність Директиві 93/42/ЕЕС
Важливо: Прочитайте Інструкцію по експлуатації
Представник в Євросоюзі
Виробник
Клас захисту II
Знак відповідності Технічному регламенту України
Виріб типу BF
Берегти від вологи
Виріб не стерильний
Умови зберігання, транспортування та використання
SN Серійний номер

Дата редакції цієї Інструкції з експлуатації вказана на останній сторінці у вигляді EXXX / YYMM / NN, де YY - рік, MM - місяць, а NN - номер редакції.
Технічні характеристики можуть змінюватися без попереднього повідомлення з метою поліпшення експлуатаційних властивостей і якості виробу.
Відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затвердженому Постановою КМУ від 02.10.2013 №753.
Виробництво приладів сертифіковане за міжнародним стандартом ISO 13485.
Прилад відповідає Європейській директиві MDD 93/42 / ЄЕС, вимогам міжнародних стандартів: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, ISO 14971.

14. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ
Важлива інформація щодо електромагнітної сумісності (ЕМС)
Оскільки кількість таких електронних пристроїв, як ПК і мобільні (стільникові) телефони, збільшується, що використовуються медичні прилади можуть бути чутливими до електромагнітних перешкод, створюваним іншими пристроями. Електромагнітні перешкоди можуть порушувати роботу медичного приладу і створювати потенційно небезпечний ситуації. Медичні прилади також не повинні заважати функціонуванню інших пристроїв. Щоб регламентувати вимоги по ЕМС (електромагнітної сумісності) з метою запобігання виникненню небезпечних ситуацій, пов'язаних з використанням продукції, був введений в дію стандарт IEC 60601-1-2. Цей стандарт визначає рівні стійкості до електромагнітних перешкод, а також максимальні рівні електромагнітного випромінювання стосовно до медичного обладнання. Даний медичний прилад, вироблений компанією Little Doctor, задовольняє вимогам стандарту IEC 60601-1-2 щодо стійкості до перешкод і випускається випромінювання. Проте, слід дотримуватися спеціальних запобіжних заходів: Поблизу даного медичного приладу не слід використовувати мобільні (стільникові) телефони та інші пристрої, які генерують сильні електричні або електромагнітні поля. Це може порушувати роботу приладу і створювати потенційно небезпечний ситуації. Рекомендується дотримуватися відстані мінімум 7 м. Переконайтеся в правильності роботи приладу, якщо дистанція менше. Інша документація про відповідність IEC 60601-1-2 знаходиться в компанії Little Doctor за адресою, вказаною в цьому Керівництві. З цією документацією також можна ознайомитися на сайті Littledoctor.sg.

15. ПОШУК І УСУНЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ
Прилад може не включатися з наступних причин:
- Відсутність електроживлення в мережі.
- Невідповідність напруги електроживлення необхідному.
- Поганий контакт вилки з розеткою електроживлення.

Відсутність утворення аерозолю може відбуватися з наступних причин:
- Не встановлений розпилювач в небулайзер.
- Відсутність інгаляційного розчину в небулайзере. Додайте необхідну кількість розчину в небулайзер.
- Засмічення сопла небулайзера осадами інгаляційного розчину. Очистіть сопло небулайзера. При чищенні не використовуйте металеві предмети, які можуть порушити геометрію сопла.
- Перекручена інгаляційна трубка. Розправте інгаляційну трубку таким чином, щоб надходженню повітря в небулайзер ніщо не перешкоджало.

16. ВИРОБНИК І УПОВНОВАЖЕНІ ПРЕДСТАВНИКИ
Вироблено під контролем і для Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza SINGAPORE 199591 (Літтл Доктор Інтернешнл (С) Пте Лтд, 7500А, Біч Роад, 11-313 Зе Плаза СІНГАПУР 199591). Поштова адреса: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699 (Джішун Централ П.О. Бокс 9293 Сінгапур 917699).
Виробник: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (Літтл Доктор Електронік (Нантонг) Ко., Лтд., №8, Тонгксінг Роад Економік та Технікал Девелопмент Еріа, 226010, Нантонг, Джиангсу, Піпл Репаблік оф Чайна).
Уповноважені представники:
Україна: «Ергоком» ТПК ПП, м Київ, бульвар Вацлава Гавела, 8. Тел. / Факс: +380 (044) 492-79-55.
Білорусь: УП «ФІАТОС», м.Мінськ, вул. Фабрична, 26, частина ізольованого приміщення 4Н. Сервісний центр: м.Мінськ, вул. Фабрична, 26, частина ізольованого приміщення 4Н, т / ф (+375 17) 392-00-11.
ЄС: Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street, 30-390, Krakow, Poland.
Sales Office phone: +48 12 2684746, 12 2684747, fax: +48 12 268 47 53.
E-mail: biuro@littledoctor.pl, www.LittleDoctor.pl
✉ **Претензії споживачів щодо якості та побажання надсилати за адресою:**
Україна: а/с 123, м. Київ 03049, «Ергоком» ТПК ПП. Тел. безкоштовної гарячої лінії: 0-800-30-12-08.
Білорусь: 220033 м.Мінськ, вул. Фабрична 26, частина ізол. прим. 4Н, «Фіатос» УП.
Тел. безкоштовної гарячої лінії: +375 (17) 392-00-11.
Polska: Little Doctor Europe Sp. z o.o. ul. Zawila 57G, 30-390, Krakow. Tel. +48 12 268-47-46.

КЕРІВНИЦТВО ТА ДЕКЛАРАЦІЯ ВИРОБНИКА-ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ВИПРОМІНЮВАННЯ - ДЛЯ ВСЬОГО ОБЛАДНАННЯ ТА СИСТЕМ

Керівництво та декларація виробника - електромагнітне випромінювання		
Небулайзер призначений для використання в зазначеному нижче електромагнітному середовищі. Користувач небулайзеру повинен упевнитися, що небулайзер використовується в такому середовище.		
Перевірка випромінювання	Відповідність	Електромагнітне середовище - керівництво
Радіочастотне випромінювання CISPR 11	Група 1	Небулайзер використовує радіочастотну енергію тільки для свого внутрішнього функціонування. Тому його радіовипромінювання дуже низьке і навряд чи спричинять втручання у сусіднє електронне обладнання.
Радіочастотне випромінювання CISPR 11	Клас B	Небулайзер підходить для використання закладах, у тому числі для домашнього використання та безпосередньо під'єднаних до громадської низьковольтної мережі живлення, що живлить будівлі, або використовується для побутових цілей.
Гармонійні випромінювання IEC 61000-3-2	Клас A	
Флуктуації напруги/утворення завад IEC 61000-3-3	Complies	

Záruční list / Garantinis talonas / Garantijas talons / Garantiitunnistus / Гарантійний талон

Model / Modelis / Modelis / Mudel / Модель

Datum prodeje / Pardavimo data / Pārdošanas datums / Müügikuupäev / Дата продажу

Sériové číslo / Serijos numeris / Sērijas numurs / Seerianumber / Серійний номер

Záruční doba / Garantinis laikotarpis / Garantijas periods / Garantii periood / Гарантійний термін

Jméno kupujícího / Pirkėjo vardas / Pircēja vārds / Ostja nimi / Ім'я покупця

Podpis prodejce / Pardavėjo parašas / Pārdevēja paraksts / Müüja allkiri / Підпис продавця

Pečeť (razítko) prodávajícího / Parduodančios įmonės antspaudas (štampas) / Kompānijas – pārdevēja zīmogs (spiedogs) / Müügiorganisatsiooni pitsat (tempel) / Печатка (штамп) торгівельної установи

Vyplňuje zástupce autorizovaného servisního střediska / Pildo autorizuoto serviso centro atstovas / Aizpilda autorizēta servisa centra pārstāvis / Täidab volitatud teeninduskeskuse esindaja / Заповнюється представником авторизованого сервісного центру.

Datum / Data / Datums / Kuupäev / Дата	Servisní poznámky / Žymos apie serviso priežiūrą / Atzīmes par servisa apkalpošanu / Teostatud hoolduste märkmed / Відмітки про сервісне обслуговування

Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, People's Republic of China
EC REP Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street Krakow 30-390 Poland
CE 0123

© Copyright Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2021
® Registered trade marks of Little Doctor International (S) Pte. Ltd.