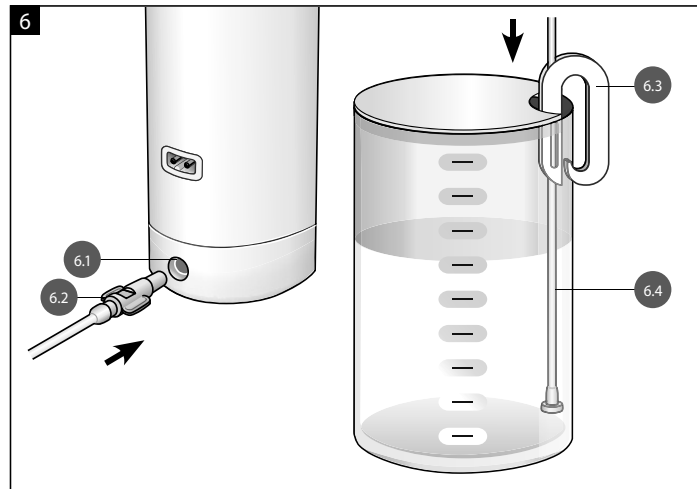
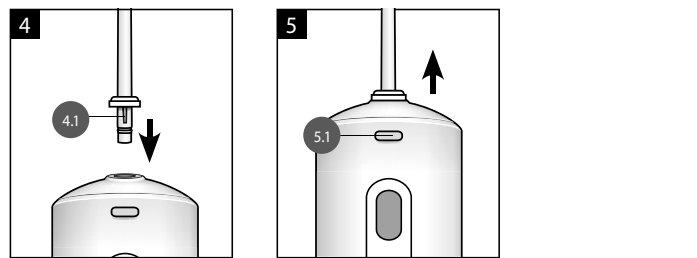
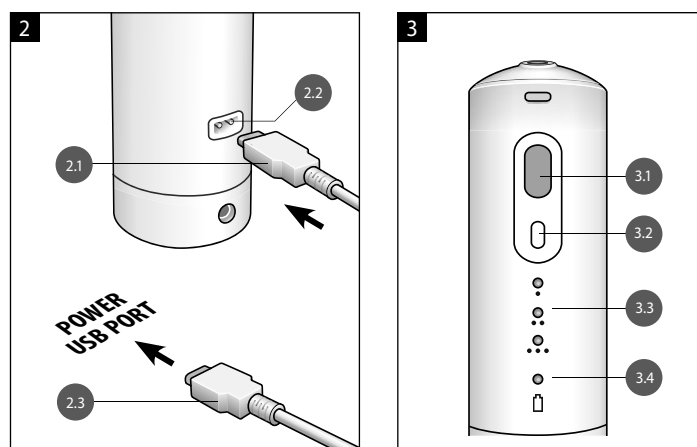
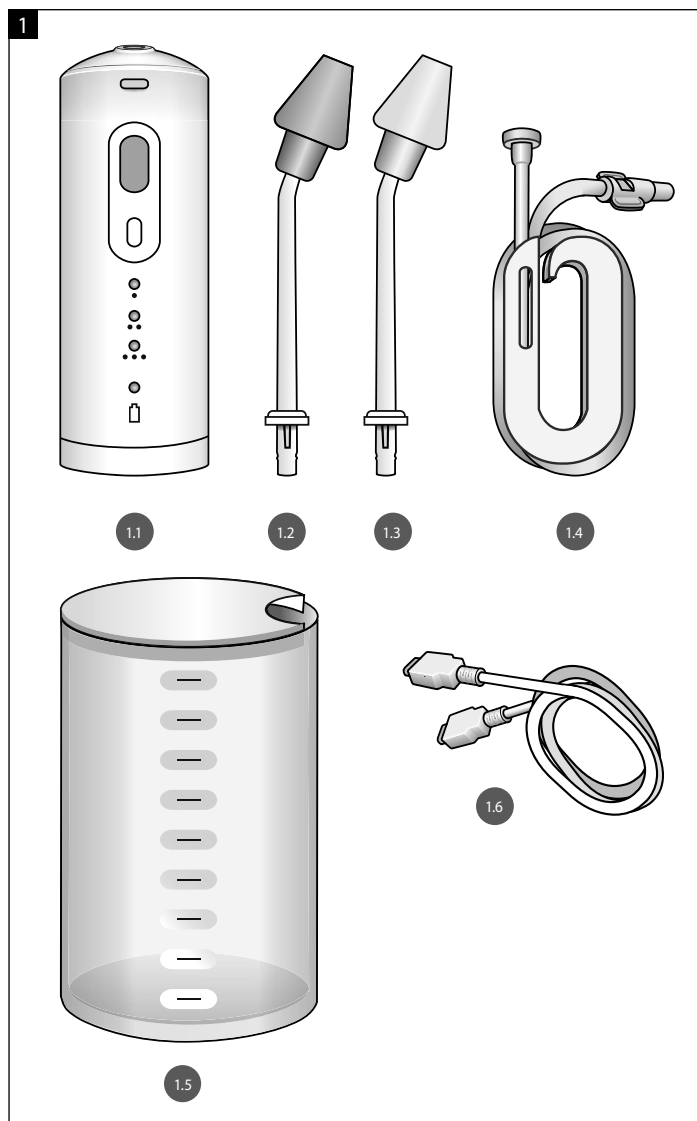


ENG ENT IRRIGATION DEVICE LD-N1
Instruction Manual

POL OTORYNOLARYNGOLOGICZNY IRYGATOR DO PŁUKANIA NOSA LD-N1
Instrukcja obsługi

FIGURES / RYSUNKI



ENG

PLEASE READ THIS MANUAL INTENTLY BEFORE USING THE ENT IRRIGATION DEVICE LD-N1 (ALSO REFERRED TO AS- THE DEVICE). KEEP THE MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

The following safety signal words are used throughout this Manual:

- Warning!** Indicates a potentially hazardous situation that if not avoided, may result in injury or property damage.
- Forbidden.** Indicates prohibited actions and device handling methods.
- Important!** Indicates mandatory actions and instructions to be strictly followed to ensure safe operation of the device.

1. DEVICE MAIN PARTS (Fig. 1)

Fig. №	Name
1.1	Irrigator
1.2	Adult nasal nozzle LD-SN01
1.3	Child nasal nozzle LD-SN02
1.4	Tube with holder
1.5	Container
1.6	USB cable for the charger

The device is compact and has a built-in rechargeable battery so you can use it when traveling. Use any battery charger or another device with a USB port provided it meets the specifications listed in section "12. Specifications".

2. INTENDED USE

The device is designed for nasal irrigation and washing out. It helps to provide preventive care and treatment of inflammatory nasal diseases in adults and children.

The nasal mucosa is a key barrier that keeps foreign substances away. The mucosa retains bacteria, fungi and allergens from the environment.

The nasal cilia beat and move the mucus toward the nasopharynx. When the patient is sick the mucus is accumulated in the nose, blocking the cilia and clogging up the anastomosis of the nasal sinuses. The jet of solution washes up the nasal cavity, removing viruses, bacteria, dust, allergens, or excessive mucus. It restores the health of the mucociliary transport system and the natural mucus movement towards the nasopharynx.

A pulsating jet also massages the nasal mucosa to restore the epithelial surface and normalize the beat of the cilia. Nasal irrigation with a special solution helps to recover the mucosa when treating various types of rhinitis. It also unblocks the airways, normalizes the nasal epithelium health, and keeps the nasal cavity clean. Nasal irrigation with an isotonic solution efficiently reduces the risk of infections caused by viruses.

3. INDICATIONS FOR USE

Safe and preventive care and treatment of most ENT diseases such as rhinitis, sinusitis, SARS. If prescribed, the device can be used to treat asthma, upper respiratory tract infections, snoring/apnea syndrome, loss of smell, and rhinitis in pregnant women. Also the device can be used to keep the mucociliary transport system clean and stimulated after swimming or working in dusty, polluted industrial environments. The device can be used to prevent diseases during epidemics of SARS, flu and allergic diseases; to keep up the hygiene of the nose and nasopharynx. The device can be used in preparation for surgeries of the nose and sinuses, to facilitate post-surgery recovery.

Provides an anti-inflammatory and moisturizing effect, relieves irritation. The device thoroughly flushes the entire nasal cavity and nasopharynx, removing bacteria, viruses, allergens, mucus crust, mucus, and dust. Nasal irrigator maintains the health of the nasal mucosa and increases local immunity. The device helps to reduce the nasal cavity/nasopharynx mucosa swelling. Nasal irrigation unblocks the airways, boosting the efficiency of medicines applied to the nasal mucosa and facilitating a faster recovery. Reduces the risk of infection spreading to the sinuses and ear cavity. Accelerates mucous membrane regeneration and reduces the risk of nasal and sinus post-surgery complications.

Children over 12 y.o. may use the device only under constant adult supervision. It is recommended to start usage of the device with the child nasal nozzle first. When the child will get used to the procedure of irrigation and handling the device an adult nozzle can be used.

For children under 12 y.o. the procedure of irrigation should be carried out by an adult, who has read the instruction manual carefully.

ONLY A DOCTOR must prescribe the specific solution, the duration, and frequency of the irrigation procedure!

Overview of the Solutions:

1. Isotonic (ISO) solution – artificially prepared saline solution, osmotic pressure and salt composition of which are close to human blood. The amount of salt (NaCl) in the isotonic solution is 0.9%. Cells of the mucus membrane in contact with an isotonic solution feel most comfortable and physiological. You can use a saline solution purchased at a pharmacy. This solution is completely ready for use.

To prepare solution for irrigation at home use ONLY boiled or distilled water. Unboiled tap water may infect the nasal cavity.

2. Saline (hypertonic) solution – contains more than 0.9% of sodium chloride (NaCl), i.e. higher than the isotonic solution. Such solution, or rather the salt dissolved in it, can remove excess fluid from the cells, reducing swelling. It dehydrates and kills bacterial cells. Hypertonic solution can be used as an efficient cure of swelling and inflammation. You can use a saline solution purchased at a pharmacy. This solution is completely ready for use.

Contraindications

The use of the device is contraindicated in case of complete obstruction of the nasal passages, acute otitis and exacerbation of chronic otitis; individual intolerance to the components of the solution, grade III adenoids, frequent nosebleeds, benign and malignant neoplasms in the nasal cavity, age less than 4 years. Do not use the device within 1-2 hours after a nosebleed or one hour or less before bedtime.

Side Effects

No side effects have been reported provided that the device is operated under this Manual. To avoid disease aggravation, consult a doctor who will prescribe appropriate treatment.

4. SAFETY

For safety, please read and understand this Manual.

The device is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the device by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

The device can be used by children if they are supervised by an adult who has carefully read this Manual. Never leave unsupervised infants and young children near the device as the irrigator contains small parts that could be swallowed.

Provide adequate supervision when children or other people, who need to be supervised, are near the device, whether it is on or off.

Proper use of the device can not damage the nasal cavity. Still, always consult a pediatrician before the device is used by a child for the first time.

Always follow the general electrical safety precautions below, especially when children are present:

- Never touch the charger plug with wet hands.
- Before charging the device, make sure the USB cable is undamaged.

This device has a built-in rechargeable battery. Never throw the device into fire, heat, or expose it to open sunlight.

- Do not place the device in water.
- Do not use the device when bathing.
- Do not put the charger in water, neither wash it with water.
- The USB cable should not touch any hot surfaces.
- If the device malfunctions, do not attempt to repair it by yourself. Contact a service center.
- Do not leave the device unattended when switched on.
- Use only accessories designed for this device and referred to in the components list. Do not use accessories not recommended by the manufacturer. Do not insert foreign objects into the device openings.
- Use the device only as intended: to rinse and/or irrigate the nose. Water jet directed at eyes or ears may cause injury.
- Use a room temperature solution. A solution exceeding 48 °C can cause injury.
- Keep the device away from pets to avoid infection.
- Unsupervised children shall not use the device.
- Do not use the device close to high frequency (HF) electrosurgical equipment.
- Do not use the device in an environment with strong electromagnetic fields, emitted interference, or nanosecond pulse interference. Examples: magnets, radio transmitters, microwave ovens.
- Keep portable radio frequency communications equipment (including antenna cables and external antennas) at least 30 cm away from the device.

When unplugging the charger, always grasp the charger body, not the USB cable. Empty the container from the rest of the solution after using the device. To clean the device from possible solution and salt leftovers pour about 100 ml of clean water into the container and turn the device on. After the water in the container runs out, wait for 2-3 seconds and then turn the device off.

Do not disassemble the device by yourself. The manufacturer is not responsible for damage or malfunctions caused by disassembly or repair attempts carried out by you.

Inspect the device carefully if it has not been used for a long time. Follow the manufacturer's instructions and use the device only as intended.

5. WORKING PRINCIPLE

Depending on the nozzle used, a pulsating jet is directed into one of the nostrils, washing out the accumulated mucus and irrigating the nasal cavity. The manufacturer recommends using a solution prescribed by your doctor for comfortable exploitation. Either isotonic or hypertonic solution is commonly used for nasal irrigation.

Before you start the procedure of irrigation use the MODE button to choose one of the three available jet pressure modes. The container can be used for solution preparation and supply to the device. One end of the tube with the help of the holder is connected to the container; the other end goes into the main unit. Any suitable container can be used instead of the container provided. The patient should take the recommended posture, insert the nozzle into a nostril, and switch on the device. The solution enters one nostril and flows freely out of the other, irrigating the nasal cavities and nasopharynx.

Due to the construction and built-in battery the device can be used while traveling. To charge the device use the battery charger provided or another charger with a USB port which meets the specifications listed in section «12. Specifications».

6. BATTERY CHARGING (Fig. 2)

The device is equipped with a long-life rechargeable battery.

Before the first usage charge the battery for 8 hours continuously.

While charging the main unit can get slightly warm. This is not a malfunction.

Charge the battery at room temperature. The battery life may be reduced when charged in a cold room. Charging may not be possible in sub-zero temperatures.

You can charge the device from any source with a USB port (PC, radio, TV, etc.) using the USB cable included. See Section «12. Specifications».

To charge the battery, insert one end of the USB cable into the port at the back of the device and insert the other end of the cable into the USB port of the charger (not included). Plug the charger into a power socket. When charging, the indicator on the device turns blue. When the battery is fully charged, the indicator turns green.

For electrical safety reasons, the device cannot be operated and charged at the same time.

The orange indicator shows low battery. Recommendations:

- charge only a fully discharged battery to avoid the memory effect which reduces the battery's life;
- for long-term storage of the device, keep the battery charged up to 70-80%
- the battery is maintenance-free.

Replace the battery only at authorized service centers if needed.

7. OPERATION

A new device's inside parts may contain residues of distilled water used to test it. This is not a malfunction and is perfectly safe.

Choosing the nozzle

Choose the appropriate nozzle according to your doctor's recommendations. The nasal irrigation nozzles are intended for irrigation of the nasal cavity and paranasal sinuses from mucus. The child nasal nozzle is intended to teach children, especially preschool-aged, to get used to the irrigation procedure. It does not provide full washing out of the nasal cavity due to the drains in it. To achieve confidence when using the adult nozzle with children, it is recommended to begin with the lowest possible pressure.

Attaching/Detaching the Nozzle (Fig. 4-5)

If needed additional nasal nozzle kits can be purchased. Use an individual nozzle for each family member.

Insert the nozzle into the device until it clicks into place so that the nozzle guideway aligns with the groove on the handle of the device. To detach the nozzle, press the nozzle release button and pull the nozzle while holding it in the notched area.

Recommendations for safe nozzle disconnection

- If the nozzle does not detach well from the device or slips in your hands due to water, use a dry cloth. Wrap the nozzle by a light, dry cloth and detach it.
- When removing the nozzle, pull it WITHOUT ROTATING. Rotating the nozzle may damage it.
- If the device is not used for a long time, remove the nozzle.

Usage of the device with the container included or other volumetric capacity (Fig. 6)

The device can be used with the container included or another suitable volumetric capacity. Fill the container with the solution. For comfortable use of the device, the manufacturer recommends using a solution prescribed by your doctor. You can make the solution yourself following the description in «Section 3. INDICATIONS FOR USE». Insert the tube connector into the socket at the bottom of the device.

Unwind the tube from the holder and place the holder on the container so that the tube filter does not reach the bottom of the volumetric capacity.

Do not run the device if the container or any other volumetric capacity is empty.

The max continuous operation time is 5 min. After 10 min of operation, the device will turn off automatically to cool down the motor. Cooling time - at least 10 min.

For the first use fill the container with about 100 ml of clean water. Using the MODE button, set the mode to. Turn on the device so the water will fill the internal capacities. The device is ready for the first use when the water in the container is completely up.

Make sure that the liquid temperature in the container does not exceed 48 °C. Do not use hot liquids as the oral mucosa is very sensitive.

Tap water can cause swelling of the nasal mucosa and paranasal sinuses. Use specially prepared solution for the procedure.

Patient posture for irrigation (Fig.7)

Lean over the sink. Insert the nozzle end into the nostril not applying undue force.

Nasal Irrigation

Set the needed water jet pressure by pressing the MODE button.

When using the device for the first time, it is recommended to set the first (min pressure) mode in order of adaptation to the irrigation procedure.

Turn on the device using the POWER button. The solution will start flowing through the nozzle into the nose and in a few seconds will come out of the free nostril. During the procedure breathe normally through your mouth. If the solution enters the mouth through the nasopharynx, do not panic, it is OK. When the container is half empty repeat the procedure with the other nostril. To change the mode, turn off the device by pressing the POWER button. Then use the MODE button to select one of the three pressures. The selected mode is saved between uses.

When the procedure is completed, turn off the device with the POWER button.

Recommendations for safe use

- during the procedure breathe through the mouth;
- if the solution enters the mouth through the nasopharynx, do not panic, it is OK.
- spit the solution out into the sink.
- talking, swallowing or spitting during the procedure can cause your ears to pop
- if you flush the nose too vigorously after the procedure, some residual solution may enter the Eustachian tube and the ear cavity
- carry out the irrigation when the nasal cavity is not completely blocked. If the nose is completely blocked and the solution cannot pass, the procedure may cause headache and/or earache. In this case, stop the irrigation, place a warm towel on your nose to eliminate congestion, and then continue the procedure.

Procedure Completion

Drain the container after using the device. Pour about 100 ml. of clean water into the container, then turn on the device in order to remove the solution and salt deposits on the insides of the irrigator. After the water in the container runs out, wait for 2-3 seconds and then turn off the device. Remove the nozzle and clean the device. Wipe the device and accessories with a dry cloth. Put the accessories in the storage container.

8. SANITIZATION

The device is to be sanitized after shipping and storage and after each use. Disconnect the USB cable (if connected) before cleaning the device.

Clean the removed nozzles, solution container, and tube with warm water (not more than 45 °C) and a 0.5% detergent solution (we recommend using odor-free baby dish washing liquid or baby laundry detergent). Clean the device housing, charger, and cables by wiping them with a gauze cloth soaked in a 0.5% detergent solution.

For decontamination, immerse the removed nozzles, container, and tube in a 3% hydrogen peroxide or a 3-6% vinegar solution (1 part of table vinegar to 3 parts of distilled water). The decontamination time is 30 min. The initial solution temperature is 50 °C. The solution shelf life is 1 day. Prepare a sufficient amount of the solution to immerse all the components.

Never reuse decontamination solutions!

After use, wipe the device and accessories dry with a soft cloth. The container, tubes, and nozzles can be washed in a dishwasher

Do not use rough cloths, brushes or abrasives. Use only mild detergents. Never use solvents or alcohol, as they can cause malfunction or damage the device's parts.

Always disconnect the device from the mains for decontamination. Dry the device after decontamination. Make sure there are no traces of moisture before reconnecting to the mains and charging the battery.

In a clinical setting, the nozzles and other accessories shall not be decontaminated and reused. The device is to be decontaminated after a patient's treatment session is completed, while the accessories are to be disposed of.

9. WARRANTY

This manufacturer's warranty period is 24 months from the date of purchase. The warranty does not apply to the consumables. The customer receives a warranty card. The addresses of organizations providing warranty service can be found in section "14. INFORMATION ON THE MANUFACTURER AND DISTRIBUTORS" or on the website www.littledoctor.sg.

10. CARE, STORAGE, MAINTENANCE AND DISPOSAL

- It is recommended to clean the device after each use.
- Disconnect the USB cable before cleaning the device. Clean the device regularly with a damp cloth. The container, tubes, and nozzles can be washed in a dishwasher. Do not use rough cloths, brushes or abrasives.
- Use only mild detergents. Never use solvents, benzene or alcohol, as they can cause malfunction or damage parts of the device.
- Protect the device from direct sunlight and hits.
- Do not store or use the device close to heaters and open flame.
- Protect the device from contamination.
- Do not allow the device to come into contact with corrosive solutions.
- For any repairs please use authorized service centers only.
- After the expected service life is over, periodically contact an authorized service center to check the device's condition and, if necessary, dispose of it per the local regulations. The manufacturer does not indicate any special disposal instructions.
- This device has a nickel-metal hydride battery. Please make sure that the battery is disposed of at an official collection point if there are any in your country.

Do not modify the device without the manufacturer's permission. The device should only be maintained at authorized service centers or by the manufacturer.

The user/authorized service center may perform the following maintenance and repairs:

Repair/maintenance	By
Tube replacement	User
Accessory replacement	User
AC power adapter or USB cable replacement	User
Daily cleaning and decontamination	User
Any parts that require device disassembly for replacement.	Authorized service center or representative

11. CONTENTS OF DELIVERY

ENT Irrigation device LD-N1:

No.	Name	Qty, pcs.
1	Main unit	1
2	Adult nasal nozzle LD-SN01	1
3	Child nasal nozzle LD-SN02	1
4	Tube and holder	1
5	Container	1
6	USB cable for the charger	1
7	Instruction manual and warranty card	1
8	Inner package	1

Accessories (optional):

No.	Name	Qty, pcs.
1	Nasal kit LD-SN03 includes: <ul style="list-style-type: none"> - nozzle tube - adult nozzle end - child nozzle end 	1

12. SPECIFICATIONS

Model	LD-N1
Voltage	5 V
Battery capacity	2x1300 mA-h
Pressure: <ul style="list-style-type: none"> position position position 	min mid max
Recommended continuous use time	no more than 5 minutes
Cooldown period	at least 10 minutes
Container capacity, not less	900 ml
Fluid flow rate, approx. ml/min	100-500, depending on the MODE switch position
Ambient conditions: air temperature humidity air pressure	+10 °C...+35 °C 15...95% Rh 86-106 kPa
Storage and transportation conditions: air temperature humidity air pressure	-10 °C...+40 °C 15...95% Rh 50...106 kPa
Noise level	no more than 65 dB*
Power adapter (not included)	
Power supply	5V />500 mA
USB socket	USB Type A
Ingress protection rating	IPX7
Dimensions, mm	(154 ± 2) × (58 ± 2) × (51 ± 2)
Mass (without package), g	no more than 470 ± 10
Year and month of manufacture	Indicated on the device as part of the serial number: "AYMMN1XXXX", where YY is the year and MM the month of manufacture

* Data collected by Little Doctor International (S) Pte Ltd. After device's transportation at a too low or too high temperatures, leave it at room temperature for at least 2 hours. The revision date of this Manual is indicated on the last page as XX-XXXX-YYMM-NN, where YY is the year, MM is the month, and NN is the revision number. The device manufacturing facility is ISO 13485 compliant. The device complies with MDR Regulation (EU Regulation 2017/745 for medical devices).

DEVICE CLASSES:

Charger protection class against electric shock: II. Protection against electric shock: type B applied part.

DECLARATION:

The technical information, including circuit diagrams and parts lists, and other technical information, unless it is a trade secret is provided at the user's request. For official product information, please contact your dealer or the manufacturer.

Symbols:

- CE Compliance with MDR Regulation.
- IPX7 Ingress protection rating.
- Important: Read the instruction manual.
- Applied part type B.
- Representative in the European Union
- Serial number.
- For disposal, refer to your local regulations.
- Manufacturer.
- Storage, transportation, and operation conditions.

Indicator meaning

Color	Meaning
Green	The battery is fully charged. The device is working.
Green flashing	Automatic shutdown. 10 min cooling required
Orange	Low battery
Blue	Battery is charging

When the battery power is very low, the LED indications may differ from those specified. In this case, turn off the device and charge the battery.

13. TROUBLESHOOTING

Problem	Possible reason	Solution
The device does not work.	Battery is low.	Charge the battery.
The compressor works, but there is no water jet.	The container is empty.	Fill the container.
	The tube end is above the liquid level.	Fill up the liquid so that the tube end is immersed.
	The tube is not properly inserted into the socket.	Insert the tube all the way into the socket.
Pressure is too low.	Tube filter is clogged.	Rinse the filter with running water.
	The tube is twisted.	Straighten the tube.

If the steps above do not remove the malfunction, stop using the device and contact a service center (locations and phone numbers of the authorized service centers are indicated on the warranty card). Do not try to repair the device by yourself.

14. INFORMATION ON THE MANUFACTURER AND DISTRIBUTORS

Manufactured under control and for Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (7500A Beach Road #11-313 The Plaza Singapore 199591. Postal address: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699).

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

Distributor in EU: Little Doctor Europe Sp. z o.o., 57G Zawia 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

Authorized Representative in the EU: Little Doctor Europe Sp. z o.o., 57G Zawia Street Krakow 30-390 Poland. For more information please visit www.littledoctor.sg

15. IMPORTANT INFORMATION REGARDING ELECTRO MAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

This Device manufactured by Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd. confirms to IEC60601-1-2:2014 Electro Magnetic Compatibility (EMC) standard. Further documentation in accordance with this EMC standard is available at Representative in EU Little Doctor Europe Sp. z o.o. at the address mentioned in this instruction manual or at www.littledoctor.sg. Refer to the EMC information for Device on the website.



POL

PRZED ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA Z OTORYNOLARYNGOLOGICZNEGO IRYGATORA LD-N1 (DALEJ – IRYGATOR, URZĄDZENIE, IRYGATOR DO NOSA) PROSIMY O DOKŁADNE ZAPOZNANIE SIĘ Z NINIJSZĄ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI ORAZ O ZACHOWANIE JEJ NA PRZYSZŁOŚĆ.

Informacje dot. bezpieczeństwa są oznakowane w tej instrukcji obsługi poniższymi symbolami:

⚠ Ostrzeżenie. Wskazuje na wymagania, których nieprzestrzeganie może spowodować obrażenia lub uszkodzenia materiału.

🚫 Zakaz! Wskazuje na zakazane czynności i sposoby użytkowania urządzenia.

⚠ Ważne! Wskazuje na obowiązkowe działania, których należy ściśle przestrzegać, aby zapewnić bezpieczne korzystanie.

1. CZĘŚCI GŁÓWNE (rys. 1)

№ rysunku	NAZWA
1.1	Urządzenie główne
1.2	Końcówka dla dorosłych LD-SN01
1.3	Końcówka dla dzieci LD-SN02
1.4	Rurka z uchwytem
1.5	Pojemnik
1.6	Kabel do ładowania USB

Dzięki niewielkiemu rozmiarowi i zasilaniu akumulatoremu z urządzenia można korzystać również w podróży. Akumulator ładuje się za pomocą ładowarki lub innego źródła wyposażonego w port USB i zgodnego z parametrami, podanymi w rozdziale „12. Dane techniczne”.

2. PRZEZNACZENIE

Urządzenie jest przeznaczone do płukania i nawilżania nosa w celach profilaktycznych, oraz do leczenia zapaleń jamy nosowej u dorosłych i dzieci. Błona słuzowa nosa należy do najważniejszych mechanizmów obronnych, przeciwdziałających przenikaniu obcych organizmów. Zatrzymuje ona bakterie, grzyby i alergeny, przenikające z zewnątrz. Ruchome rzęski przesuwają śluz w kierunku gardła.

Podczas choroby nagromadzony w nosie śluz hamuje pracę rzęsek, blokując połączenie zatok z jamą nosową. Strumień roztworu przepłukuje jamę nosową, oczyszczając ją z wirusów, bakterii, pyłków, alergenów, nadmiaru śluzu, oraz przywraca zdrowy transport mukocyliarny, przywracając naturalny proces przemieszczania śluzu w kierunku gardła.

Ponadto pulsujący strumień masuje membrany wewnątrz jamy nosowej, dzięki czemu odnawia się powierzchnia tkanki nabłonkowej oraz zostaje przywrócony prawidłowy rytm rzęsek. Nawilżanie jamy nosowej za pomocą specjalnie przygotowanego roztworu sprzyja regeneracji błony śluzowej w czasie leczenia różnych rodzajów kataru, pomaga w przywracaniu swobodnego oddechu i w normalizacji pracy tkanki nabłonkowej, oraz w utrzymaniu czystości i zdrowia jamy nosowej. Nawilżanie jamy nosowej specjalnym roztworem soli jest zalecane w celach profilaktyki infekcji wirusowych.

3. WSKAZANIA DO STOSOWANIA

Profilaktyka i leczenie większości chorób otolaryngologicznych w warunkach domowych w sposób bezpieczny, jak np.: katar, zapalenie zatok, przeziębienie. Po uzgodnieniu z lekarzem możliwe jest stosowanie także przy astmie, infekcjach górnych dróg oddechowych, chrapaniu, bezdechu sennym, utracie węchu oraz katarze u kobiet w ciąży. W celu utrzymania czystości i stymulacji transportu mukocyliarnego po płukaniu, po pracy w zakurzonych i brudnych pomieszczeniach produkcyjnych. Stosuje się w celu profilaktyki przeziębień, grypy i alergii oraz w celu płukania nosa i nosogardła w celach higienicznych. Dopuszczone jest stosowanie urządzenia w ramach przygotowania do zabiegów na nosie i zatokach przynosowych, oraz w ramach rehabilitacji po zabiegach jamy ustnej i zatok przynosowych. Ma działanie przeciwzapalne, nawilża i łagodzi podrażnienia. Dokładnie przepłukuje wszystkie zakątki jamy nosowej i nosogardła, skutecznie oczyszczając je z bakterii, wirusów, alergenów, strupków, śluzu, cząstek pyłu. Utrzymuje normalny stan fizjologiczny błony śluzowej jamy nosowej, zwiększa lokalną odporność. Zmniejsza obrzęk błony śluzowej jamy ustnej i nosogardła, przywraca oddech nosowy. Sprzyja zwiększeniu skuteczności leków, aplikowanych na błonę śluzową jamy nosowej, oraz skraca czas chorób układu oddychowego. Obniża ryzyko przeniesienia infekcji do zatok przynosowych czy jam usznych. Wzmocnia procesy regeneracji błony śluzowej nosa i nosogardła, obniża ryzyko powikłań po zabiegach w jamie nosowej i zatokach przynosowych.

⚠ Dopuszczone jest samodzielne stosowanie przez dzieci od 12 roku życia pod stałą kontrolą osoby dorosłej. *Początkowo zalecane jest stosowanie z końcówką dla dzieci.* *Kiedy dziecko się przyzwyczai i nauczy się korzystania z urządzenia, dopuszczone jest stosowanie końcówki dla dorosłych. U dzieci w wieku poniżej 12 lat procedurę może przeprowadzać jedynie osoba dorosła, która dokładnie zapoznała się z niniejszą instrukcją obsługi, używając końcówki dla dzieci.* *Wybór roztworu, czas i częstotliwość płukania USTALA JEDYNIÉ LEKARZ!*

Krótki opis roztworów:

1. Roztwór fizjologiczny (izotoniczny) – sztucznie przygotowany roztwór soli, którego ciśnienie osmotyczne i zawartość soli są zbliżone do krwi człowieka. Ilość soli (NaCl) w roztworze fizjologicznym wynosi 0,9%. Kontakt komórek błony śluzowej z roztworem izotonicznym przebiega najbardziej komfortowo. Dopuszczone jest stosowanie roztworu fizjologicznego z apteki. Taki roztwór jest w pełni gotowy do stosowania:

⚠ Do przygotowania roztworów w warunkach domowych należy wykorzystywać WYŁĄCZNIE wody przegotowanej lub destylowanej. *Wykorzystywanie nieprzegotowanej wody z kranu może spowodować przenikanie infekcji do jamy nosowej.*

2. Hipertoniczny roztwór soli – to roztwór o stężeniu NaCl powyżej 0,9%, czyli z większą zawartością soli w porównaniu z roztworem izotonicznym. Fizyczno-chemiczne właściwości takiego roztworu, a dokładniej rozpuszczona w nim sól, jest w stanie „wessać” nadmiar płynu z komórek, dzięki czemu zmniejsza się obrzęk. Odwadnia również komórki bakteryjne, likwidując je. Roztwór hipertoniczny jest stosowany także w celach leczniczych, np. do usuwania obrzęku lub zapalenia. Dopuszczone jest stosowanie roztworu fizjologicznego z apteki. Taki roztwór jest w pełni gotowy do stosowania:

Przeciwwskazania

Korzystanie z urządzenia jest przeciwwskazane u osób z całkowitą niedrożnością nosa, ostrym zapaleniem ucha, nietolerancją środków do płukania, przestmem migdałka gardłowego 3. stopnia, częstym krwotokiem, złośliwym lub niezłośliwym nowotworem w jamie ustnej oraz u dzieci poniżej 4 roku życia. Nie zaleca się korzystania z urządzenia 1–2 godziny po krwotoku z nosa i na godzinę przed snem.

Efekty uboczne

Nie wykryto żadnych efektów ubocznych przy korzystaniu z urządzenia zgodnie z wymaganiami Instrukcji obsługi. W celu wykluczenia powikłań należy skonsultować się z lekarzem, który wyznaczy odpowiedni sposób leczenia.

4. ŚRODKI DOT. BEZPIECZEŃSTWA

⚠ Prosimy dokładnie o zapoznanie się z Instrukcją obsługi, aby korzystanie z urządzenia było bezpieczne.

Niniejsze urządzenie nie może być użytkowane przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, oraz przez osoby bez odpowiedniej wiedzy i doświadczenia. Korzystanie z urządzenia przez ww. osoby jest dopuszczone jedynie pod nadzorem osoby, odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, pod warunkiem, że przekaze ona jasne instrukcje co do korzystania z urządzenia. Należy uważać, aby dzieci nie bawily się urządzeniem.

⚠ Korzystanie z urządzenia przed dzieckiem jest dopuszczzone tylko w obecności osoby dorosłej, która zapoznała się z instrukcją obsługi. Urządzenia nie należy zostawiać bez kontroli w pobliżu niemowlaków i małych dzieci, gdyż składa się ono z drobnych elementów, które dziecko może połknąć. Prosimy o zapewnienie wystarczającej kontroli w czasie gdy w pobliżu uruchomionego lub wylązonego urządzenia znajdują się dzieci lub inne osoby, wymagające nadzoru. Mimo że prawidłowe użytkowanie urządzenie nie grozi urazem jamy ustnej, przed pierwszym korzystaniem przez dziecko należy skonsultować się z lekarzem dziecięcym. Podczas korzystania z urządzeń elektrycznych, zwłaszcza w obecności dzieci, należy zawsze przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa, wymienionych niżej:

- Nie dotykaj wtyczki ładowarki wilgotnymi rękami.
- Przed rozpoczęciem ładowania upewnij się, że kabel USB nie jest uszkodzony.

Niniejsze urządzenie jest wyposażone w wbudowany akumulator. Nie wrzucaj urządzenia do ognia, nie nagrzewaj go, ani nie narażaj na działanie promieni słonecznych.

🚫 Nie zanurzaj urządzenia w wodzie.

Korzystanie z urządzenia w trakcie kąpieli jest niedozwolone.

Nie zanurzaj ładowarki w wodzie ani nie myj go wodą.

- Kabel USB nie może stykać się z gorącymi lub nagrzewającymi się powierzchniami.

Jeżeli urządzenie nie działa, nie próbuj naprawiać go samodzielnie. Zwróć się do wyspecjalizowanego warsztatu naprawczego lub centrum serwisowego.

Nie zostawiaj włączonego urządzenia bez nadzoru.

Korzystaj tylko z tych akcesoriów, które zostały zaprojektowane do tego urządzenia i które są opisane w rozdziale „Zawartość“. Nie korzystaj z akcesoriów, których nie zaleca producent.

Nie wkładaj obcych przedmiotów do otworów urządzenia. Korzystaj z urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem, tj. do płukania i/lub nawilżania nosa.

Strumień wody skierowany do oczu lub uszu może spowodować uszczerbek na zdrowiu. Stosuj roztwory o temperaturze pokojowej. Stosowanie roztworów o temperaturze powyżej 48°C może spowodować uszczerbek na zdrowiu.

Trzymaj urządzenie z dala od zwierząt domowych, żeby uniknąć przedostania się infekcji. Dzieci nie powinny korzystać z urządzenia bez opieki dorosłego.

Nie korzystaj z urządzenia jednocześnie z innym sprzętem elektrochirurgicznym o wysokiej częstotliwości. Nie korzystaj z urządzenia w pobliżu działania mocnego pola elektromagnetycznego, emisji zakłóceń lub nanosekundowych zakłóceń impulsowych. Np. w pobliżu magnesów, odbiorników radiowych, mikrofalówek.

Przenosne urządzenia do komunikacji radiowej (w tym urządzenia zewnętrzne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) mogą być wykorzystywane w odległości co najmniej 30 cm od urządzenia.

⚠ Odłączając ładowarkę od gniazda, zawsze należy trzymać za obudowę ładowarki , a nie kablel USB. Po korzystaniu z urządzenia wylej resztki roztworu z pojemnika. Nalej do kontenera około 100 ml czystej wody i włącz urządzenie, aby usunąć roztwór i osady soli z wewnętrznych mechanizmów urządzenia. Kiedy woda w kontenerze się zakończy, odczekaj 2–3 sekundy i następnie wyłącz urządzenie.

Nie rozmontowuj samodzielnie urządzenia *Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub nieprawidłową pracę urządzenia, które zostały spowodowane przez próby samodzielnej naprawy.*

Skontroluj i obejrzyj urządzenie, jeżeli nie było ono używane przez dłuższy czas. Urządzenie należy wykorzystywać zgodnie z zasadami, ustalonymi przez producenta i zgodnie z jego przeznaczeniem.

5. ZASADA DZIAŁANIA

W zależności od wybranej końcówki, wypłukiwanie śluzu z nosa i nawilżanie jamy nosowej odbywa się przy pomocy pulsującego strumienia, skierowanego do jednego z nozdrzy. Aby korzystanie z urządzenia było bezproblemowe, należy używać roztworu, zaleconego przez lekarza. Z reguły do płukania lub nawilżania nosa używa się jednego z dwóch roztworów: fizjologicznego (izotonicznego) lub hipertonicznego.

Przed rozpoczęciem płukania, za pomocą przycisku MODE (TRYB) **ⓔ**, ustal jeden z trzech poziomów mocy strumienia **Ⓝ**. Pojemnik może służyć zarówno jako naczynie do przygotowania, jak i zbiornik, z którego urządzenie czerpie gotowy roztwór. Zamocuj przy pomocy uchwyty jeden koniec rurki w zbiorniku, drugi koniec podłącz do irygatora. W razie potrzeby możesz użyć jakiegokolwiek innego pojemnika, np. o większej pojemności. Przyjmij zalecaną pozycję, włóż końcówkę do jednego z nozdrzy i uruchom urządzenie.

6. ŁADOWANIE AKUMULATORA (rys. 2)

⚠ Urządzenie zostało wyposażone w akumulator przeznaczony do wielokrotnego ładowania i długiego użytkowania.

⚠ Przed pierwszym użyciem urządzenia należy naładować akumulator nieprzerwanie przez 8 godzin.

⚠ W czasie ładowania urządzenie główne może w niewielkim stopniu się nagrzewać, nie stanowi to wady urządzenia.

Ładuj akumulator w temperaturze pokojowej. Ładowanie akumulatora w zimnym pomieszczeniu może skutkować krótszym czasem pracy urządzenia. Z kolei ładowanie w temperaturze ujemnej może być nieskuteczne.

Za pomocą kabla USB do ładowarki z zestawu można naładować urządzenie, podłączając go do dowolnego urządzenia (np. komputera, telewizora, auta itp.) z portem USB, spełniającym określone parametry. Charakterystykę techniczną parametrów zasilania znajdziesz w rozdziale „12. Dane techniczne”

W celu naładowania akumulatora włóż jeden koniec kabla USB **Ⓡ** do otworu w tylnej części urządzenia **Ⓣ**, z kolei drugi koniec kabla **Ⓣ** – do portu USB ładowarki (nie wchodzą w skład kompletu). Włóż wtyczkę do gniazda.

Proces ładowania jest pokazany na obudowie urządzenia poprzez niebieski kolor diody **Ⓛ** **Ⓛ**. Kiedy akumulator będzie w pełni naładowany, dioda zapali się na zielono.

⚠ W celu zapewnienia bezpieczeństwa elektrycznego, zabrania się używania urządzenia w trakcie ładowania akumulatora.

⚠ Pomańczowy kolor diody informuje o niskim stanie naładowania baterii **Ⓛ** **Ⓛ** **Ⓛ**. *Zaleciana:*

- rozpoczynaj ładowanie akumulatora dopiero wtedy, kiedy będzie całkowicie rozładowany, aby wydłużyć czas pracy na jednym ładowaniu;
- do długiego przechowania należy zostawić akumulator naładowany na 70–80%;
- akumulator nie wymaga serwisowania.

⚠ W razie konieczności można wymienić akumulator, lecz jedynie w wyspecjalizowanych centrach serwisowych.

7. JAK KORZYSTAĆ Z IRYGATORA

W częściach wewnętrznych urządzenia mogą pozostać resztki wody destylowanej, wykorzystywanej w testach urządzenia. Nie stanowi to wady i jest to całkowicie bezpieczne.

Wybór końcówki

Wybierz odpowiednią końcówkę zgodnie z zaleceniami lekarza.

Końcówki do płukania nosa służą do wypłukiwania śluzu z nosa i zatok przynosowych. Dziękięca końcówka do płukania nosa służy do nauki i przyzwyczajania dziecka do procedury płukania, zwłaszcza dzieci w wieku przedszkolnym. Nie zapewnia ona pełnego przepłukania nosa, gdyż wyposażona jest w dodatkowe otwory do wylewania płynu. Żeby dzieci pewnie korzystały z końcówki dla dorosłych, należy rozpocząć jej używanie od minimalnej mocy strumienia.

Podłączanie/odłączanie końcówki (rys. 4–5)
W razie konieczności można dokupić dodatkowy zestaw końcówek. Każdy członek rodziny powinien korzystać z własnej końcówki.

Włóż końcówkę do urządzenia aż do pstryknięcia w taki sposób, aby linia nakierowująca na końcówce **Ⓛ** weszła do rowka na obudowie irygatora. Aby odłączyć końcówkę, nacisnij przycisk zwalnający końcówkę **Ⓡ** pociągnij końcówkę, trzymając końcówkę za nasadę.

Zalecenia dot. bezpiecznego odłączania końcówki

1. Jeżeli odłączenie końcówki jest utrudnione lub wysiłkuje się ona z ręki z powodu wilgoci, wykorzystaj suchy kawałek tkaniny. Obiejmij końcówkę cienką suchą tkaniną i spróbuj odłączyć końcówkę ponownie.
2. Odłączając końcówkę, ciągnij ją BEZ obracania jej wokół osi. Kręcenie końcówką może ją uszkodzić.
3. Jeżeli nie korzystasz z urządzenia przez dłuższy czas, odłącz końcówkę.

Korzystanie z urządzenia z pojemnikiem z zestawu lub jakimkolwiek innym (rys. 6)
Dozwolone jest korzystanie z urządzenia z pojemnikiem z zestawu **Ⓛ** lub jakimkolwiek innym pojemnikiem do wody. Wlej roztwór do kontenera Aby korzystanie z urządzenia było bezproblemowe, należy używać roztworu, zaleconego przez lekarza. Można również przygotować roztwór samodzielnie według instrukcji z rozdziału „3. WSKAZANIA DO STOSOWANIA”. Włóż wężyk **Ⓡ** do gniazda **Ⓡ** w dolnej części urządzenia. Odwiń wężyk z uchwyty **Ⓡ** i załóż uchwyt na pojemnik z roztworem w taki sposób, aby filtr węża **Ⓛ** nie dotykał dna pojemnika.

⚠ Nie korzystaj z urządzenia bez płynu.

Maksymalny czas nieprzerwanego korzystania z urządzenia wynosi 5 minut. Po 10 minutach urządzenie wyłączy się automatycznie, aby silnik się ochłodził. Czas stygnięcia – co najmniej 10 min.

⚠ Podczas pierwszego korzystania wlej do pojemnika około 100 ml czystej wody. Za pomocą przycisku MODE (TRYB) **ⓔ**, wybierz tryb **Ⓛ** **Ⓛ**. Włącz urządzenie, aby woda zapewniła wszystkie wewnętrzne mechanizmy urządzenia. Urządzenie będzie gotowe do użycia, kiedy woda z pojemnika zostanie w całości zużyta.

⚠ Upewnij się, że temperatura płynu w zbiorniku nie przekracza 48°C. Nie używaj gorących płynów, gdyż błona słuzowa jest bardzo wrażliwa.

⚠ Korzystanie ze zwykłej wody może doprowadzić do obrzęku błony śluzowej nosa i połączeń zatok przynosowych. Do płukania należy używać specjalnie przygotowanego roztworu.

Poprawna pozycja w czasie płukania (rys. 7)

Shylając się nad umywalką, przyłóż delikatnie silikonową nasadkę końcówki do jednej z dziurek w nosie.

Chytlając się nos umywalką, przyłóż delikatnie silikonową nasadkę końcówki do jednej z dziurek w nosie.

Płukanie nosa

Ustaw odpowiednią moc strumienia za pomocą przycisku MODE (TRYB) **Ⓡ**.

⚠ Na początku zaleca się korzystanie z pierwszego (delikatnego) trybu, aby przyzwyczać się do urządzenia i jego mocy.

Włącz urządzenie przyciskiem POWER **Ⓛ**. Roztwór zacznie wlewać się przez końcówkę do nosa i po paru sekundach wylewać drugą dziurką z nosa. W czasie tego zabiegu oddychaj swobodnie ustami. Nadmiar roztworu, który może trafić do gardła, należy po prostu wypłuc do umywalki bez panikowania. Zbiornik przewidziany jest na oczyszczenie całego nosa; po wykorzystaniu połowy roztworu zmień strony (powtórz zabieg przykładając końcówkę do drugiej dziurki w nosie). W celu zmiany trybu należy wyłączyć urządzenie wciskając przycisk POWER **Ⓛ** i następnie wybierając jeden z trzech trybów za pomocą przycisku MODE (TRYB) **Ⓡ**. Wybrany tryb zostanie zapisany i pozostanie aktywny przy następnym korzystaniu z urządzenia.

Po zakończeniu płukania wyłącz urządzenie za pomocą przycisku POWER **Ⓛ**.

Zalecenia dot. komfortowego użycia

- w czasie procedury oddychaj swobodnie przez usta;

- jeżeli roztwór przedostanie się przez nosogardło do ust, nie panikuj - po prostu wypłuj nadmiar płynu do umywalki;

- rozmawianiu, przelykanie oraz wpyłuwanie w czasie procedury może spowodować przytkanie uszu;

- zbyt energiczne czyszczenie nosa z płynu po płukaniu może doprowadzić do przedostania się roztworu to tkąbki słuchowej w jamie ucha średniego;

- plukaj nos, jeżeli jama nosowa jest chociażby w niewielkim stopniu drożna dla płynu. Jeżeli nos jest całkowicie zatkały i roztwór soli nie może się przedostać, płukanie może spowodować ból głowy i/lub uszu. W takim przypadku wstrzymaj płukanie i przyłóż do nosa ciepły ręcznik, aby usunąć zatkanie, dopiero potem kontynuuj płukanie

Zakończenie pracy

Po zakończeniu korzystania należy wylać resztki roztworu z pojemnika. Nalej do kontenera około 100 ml czystej wody i włącz urządzenie, aby usunąć roztwór i osady soli z wewnętrznych mechanizmów urządzenia. Kiedy woda w kontenerze się zakończy, odczekaj 2–3 sekundy i następnie wyłącz urządzenie. Zdejmij końcówkę i zrób czyszczenie sanitarne urządzenia. Przetrzyj urządzenie i akcesoria suchą tkaniną i w celu wygodnego transportu umieść akcesoria w kontenerze.

8. CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA

⚠ Urządzenie jest niesterylne i żadne procedury sterylizacji nie są przewidziane

Obróbka sanitarna jest konieczna w czasie przygotowania do użycia po transporcie i przechowaniu oraz w czasie użytkowania po każdym stosowaniu.

Przed czyszczeniem urządzenia odłącz kabel USB (jeżeli był podłączony)

Czyszczenie zdjętych z urządzenia końcówek, pojemnika do roztworu i rurki odbywa się poprzez płukanie w letniej wodzie (maksymalnie 45 °C) z dodatkiem 0,5% roztworu środka myjącego (zaleca się stosowanie bezzapachowych środków czyszczących np. do naczyń dla dzieci lub do prania bielizny dziecięcej). Czyszczenie obudowy urządzenia, ładowarki i kabli należy przeprowadzić przy użyciu gazy, zwilżonej w 0,5% roztworze środka myjącego.

Dezynfekcję odłączonych od urządzenia końcówek, pojemnika na roztwór i wężyka przeprowadza się poprzez całkowite zanurzenie w 3% roztworze wody utlenionej lub w 3–6% roztworze octu stółowego (rozcieńczonego w wodzie destylowanej w proporcji 1 (ocet) do 3 (woda destylowana)). Czas dezynfekcji – 30 min. Początkowa temperatura roztworu 50°C. Okres trwałości roztworu roboczego wynosi 1 dzień. Należy przygotować tyle roztworu, aby zanurzyć w nim części. Roztworu dezynfekującego można użyć tylko raz!

Po dezynfekcji przetrzyj urządzenie do sucha miękką tkaniną.

Po dezynfekcji przetrzyj urządzenie do sucha miękką tkaniną.

Kontener, rurki i końcówki można myć w zmywarce.

⚠ Nie używaj twardych tkanin, szcetek, ani abrazyjnych środków myjących. Korzystaj tylko z miękkich środków myjących. Nigdy nie korzystaj z rozpuszczalników albo spirytusu, gdyż mogą one spowodować usterki lub uszkodzić części urządzenia. Na czas czyszczenia urządzenie powinno być odłączone od zasilania. Po dezynfekcji urządzenie koniecznie należy wysuszyć. Dopiero po upewnieniu się, że brak jest śladów wilgoci, można podłączyć urządzenie do sieci i rozpocząć ładowanie baterii.

⚠ W szpitalach końcówki nie podlegają dezynfekcji i przekazaniu do użytkowania innym pacjentom. Po zakończeniu całego cyklu użytkowania urządzenia przez jednego pacjenta, urządzenie należy zdezynfekować, a elementy przeznaczone do użytku indywidualnego zutylizować.

9. WARUNKI GWARANCJI

Produkt objęty jest 24-miesięczną gwarancją od daty sprzedaży. Gwarancja nie dotyczy materiałów eksploatacyjnych. Adresy punktów obsługi gwarancyjnej podano w przykładzie «14. PRODUCENT I OFICJALNI PRZEDSTAWICIELE» oraz na stronie internetowej www.LittleDoctor.sg.

10. KONSERWACJA, PRZECHOWYWANIE, NAPRAWA I UTYLIZACJA

1. Zaleca się czyszczenie urządzenia po każdym użyciu
2. Przed czyszczeniem urządzenia należy odłączyć kabel USB. Czysić urządzenie regularnie za pomocą nawilżonej tkaniny. Kontener, rurki i końcówki można myć w zmywarce. Nie używaj twardych tkanin, szcetek, ani abrazyjnych środków myjących.
3. Korzystaj tylko z miękkich środków myjących. Nigdy nie stosuj rozpuszczalników, benzyny lub spirytusu, gdyż mogą ona spowodować usterki lub uszkodzić części urządzenia.
4. Chroń urządzenie przed działaniami promieni słonecznych oraz przed uderzeniami.
5. Nie przechowywać i nie używać urządzenia w bezpośredniej bliskości urządzeń grzewczych oraz otwartego ognia.
6. Chronić urządzenie przed zabrudzeniami.
7. Nie dopuszczać do kontaktu urządzenia z substancjami żrącymi.
8. W razie konieczności napraw dokonywać wyłącznie w wyspecjalizowanych punktach serwisowych.
9. Niniejsze urządzenie jest wyposażone w akumulator nikłowo-metalowo-wodorkowy. Prosimy o utylizację akumulatora w oficjalnym punkcie zbiórki odpadów selektywnych w Twojej miejscowości.

⚠ Prosimy nie dokonywać zmian konstrukcji urządzenia bez zezwolenia producenta. Serwisowanie urządzenia tylko w autoryzowanych centrach serwisowych lub u producenta.

Wymienione niżej rodzaje serwisowania i napraw może przeprowadzić użytkownik lub centrum serwisowe:

Rodzaj naprawy i serwisu	Kto dokonuje
Wymiana rurki	Użytkownik
Wymiana akcesoriów	Użytkownik
Wymiana ładowarki lub kabla USB	Użytkownik
Codzienne czyszczenie i dezynfekcja	Użytkownik
Jakiegolwiek naprawy, wymagające otwarcia i ingerencji w mechanizm urządzenia.	Autoryzowane centrum serwisowe lub oficjalny przedstawiciel producenta.

11. ZAWARTOŚĆ

Otolaryngologiczny irygator do płukania nosa LD-N1:

№	Nazwa	Ilość, szt.
1	Urządzenie główne	1
2	Końcówka dla dorosłych LD-SN01	1
3	Końcówka dla dzieci LD-SN02	1
4	Rurka z uchwytem	1
5	Pojemnik	1
6	Kabel do ładowania USB	1
7	Instrukcja obsługi z kartą gwarancyjną	1
8	Opakowanie	1

№	Nazwa	Ilość, szt.
1	Zestaw donosowy LD-SN03, zawiera: <ul style="list-style-type: none">trzon końcówki końcówka dla dorosłych końcówka dla dzieci	1 <p>1</p> <p>1</p>

Model	LD-N1
Nominalne napięcie	5V
Pojemność akumulatora	2x1300 mAh
Cisnienie wody: <p>pozycja Ⓛ Ⓛ</p> pozycja Ⓛ Ⓛ Ⓛ	minimalne <p>średnie</p> maksymalne
Zalecany czas nieprzerwanego użytkowania	maksymalnie 5 minut
Czas chłodzenia	co najmniej 10 minut
Wielkość pojemnika, nie mniej niż	900 ml.
Zużycie płynu, orientacyjnie, ml/min	100–500 w zależności od pozycji suwaka MODE
Warunki eksploatacji urządzenia: <p>temperatura powietrza</p> wilgotność cisnienie atmosferyczne	od +10°C do +35°C <p>od 15% do 80% Rh</p> od 86 do 106 kPa
Warunki przechowywania i transportu urządzenia: <p>temperatura powietrza</p> wilgotność cisnienie atmosferyczne	od –10°C do +40°C <p>od 15% do 95% Rh</p> od 50 do 106 kPa
Poziom hałasu	maksymalnie 65 dB *

Zasilacz (nie wchodzi w skład kompletu)

Zasilanie	5V/ >500 mA
Gniazdo zasilania USB	USB Type A
Stoień ochrony obudowy	IPX7
Rozmiary urządzenia, mm	(154 ± 2) × (58 ± 2) × (51 ± 2)
Waga (bez opakowania), g	nie więcej niż 470 ± 10