



COMPRESSOR NEBULIZER

MODEL TURBO MINI
USER'S MANUAL



dr-frei.com

- EN COMPRESSOR NEBULIZER**
Model TURBO MINI
User's manual (3-7)
- RU ИНГАЛЯТОР КОМПРЕССОРНЫЙ**
Модель TURBO MINI
Руководство по эксплуатации (7-12)
- UA ІНГАЛЯТОР КОМПРЕСОРНИЙ**
Модель TURBO MINI
Інструкція із застосування (12-17)
- LT KOMPRESORINIS INHALIATORIUS**
Modelis TURBO MINI
Naudotojo vadovas (18-22)
- LV KOMPRESORA INHALATORS**
Modelis TURBO MINI
Lietotāja instrukcija (22 -27)
- EE KOMPRESORA INHALATORS**
Modelis TURBO MINI
Kasutusjuhend (27-32)
- RO INHALATOR CU COMPRESOR PENTRU**
MD TERAPIA RESPIRATORIE
Model TURBO MINI
Manual de utilizare (33-37)
- KZ КОМПРЕССОРЛЫҚ ИНГАЛЯТОР**
TURBO MINI моделі
Қолдану жөніндегі нұсқаулық (37-42)
- BG КОМПРЕСОРЕН ИНХАЛАТОР**
Модел TURBO MINI
Инструкция за употреба (42-47)
- PL NEBULIZATOR SPRĘŻARKOWY**
Model TURBO MINI
Instrukcja obsługi (47-52)
- ES INHALADOR DE COMPRESIÓN**
MODELO TURBO MINI
GUÍA DEL USUARIO (52-57)

EN DEAR DR. FREI COMPRESSOR NEBULIZER OWNER

Thank you for choosing Dr. Frei® Compressor Nebulizer model TURBO MINI. We are sure that having appraised worthily the high quality and reliability of this device you will become a regular user of the products of Swiss trademark Dr. Frei®.

Your nebulizer is intended for use in treatment of asthma, COPD and other respiratory ailments in which an aerosolized medication is required during therapy. Aerosol easily and quickly comes to both upper and lower respiratory tracks.

Before starting to use the compressor nebulizer please study the user's manual carefully. Following the rules stated in the user's manual will provide for the faultless operation of the compressor nebulizer for a long period of time. For all questions concerning the unit please contact service centre of distributor of trademark Dr. Frei® in your country.

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	3
What is a nebulizer and how does it work?.....	3
What is nebulizing therapy used for?.....	3
What are the advantages of nebulizing therapy?.....	3
Adjustable Particle Size Technology.....	3
BEFORE STARTING TO USE THE UNIT	4
Important Safety Information.....	4
Unit Accessories.....	4
CARRYING OUT NEBULIZING THERAPY	4
Operating the Unit.....	5
Operating the Nasal Washer. Optional.....	5
Changing the Air Filter.....	5
UNIT MAINTENANCE	5
Cleaning the Unit.....	5
Troubleshooting.....	6
TECHNICAL SPECIFICATIONS	6
SYMBOL DESCRIPTION	6
WARRANTY	7
MANUAL AND DECLARATION OF THE CONSTRUCTOR-ELECTROMAGNETICS EMISSIONS	7

INTRODUCTION

What is a nebulizer and how does it work?

The compressor nebulizer system is a device that turns a liquid drug into a fine aerosol under the influence of the compressed air. Aerosol contains large and small particles. When breathing the gravity makes the larger particles accumulate on the walls of the upper respiratory passages while the smaller particles have enough time to reach the lower bronchial branches. Therefore the drug comes to all parts of the patient's bronchial tree, including the smallest bronchi and alveoli, and gets into the blood vessels on the walls of the alveoli in big therapeutic doses with tiny or none side effects.

What is nebulizing therapy used for?

Nebulizer systems are used by the patients with:

- acute respiratory diseases,
- obstructive pulmonary disease,
- chronic inflammatory processes in respiratory passages such as chronic bronchitis, bronchial asthma (incl. chronic or unstable ones, exacerbation of asthma), chronic pharyngitis,
- respiratory passages infections,
- abnormalities in secretion quality and secreting in bronchi,
- different types of coughing.

What are the advantages of nebulizing therapy?

Nebulizing therapy gives a possibility to quickly effect the inflammatory zone by big drug doses which increases the influence of the treatment and reduces the risk of side effects to other organs. Nebulizing therapy is the easiest way of inhalation treatment and it is also an economical means of treatments from the point of view of purposeful use of drug. Aerosol treatment with the help of nebulizing systems can be used for children, elderly and infirm patients.

Adjustable Particle Size Technology

Adjustable particle size technology allows generating the aerosol with the different particle size for efficient treatment of upper and lower respiratory tract. Particle size adjustment can be made by the user easily, without exchanging parts.

Twist medicine cup to MAX (II) for treatment of upper airways (oropharynx, larynx, trachea). In MAX (II) position particle size of aerosol generated will be 6 microns (MMAD).

Turn medicine cup to MIN (I) for treatment of lower airways (bronchi, bronchias). In MIN (I) position particle size of aerosol generated will be 3 microns (MMAD).



BEFORE STARTING TO USE THE UNIT

Important Safety Information

- Carefully read the instructions before use. Keep this instruction manual for future references.
- Use the device only as inhalator for therapeutic purposes. Medicine type, mode and time of application are only under medical limitation. Installation operations have to be done according to the instruction in this handbook and only for the uses declared from the constructor.
- This device is unsuitable for use with inflammable anaesthetic mixtures containing air, oxygen or nitrogen protoxide.
- The proper functioning of device can be affected by electromagnetic interference caused by malfunctioning of your television, radio, etc. If this happens, try to move the device until the interference disappears, or try to connect to a different outlet.
- Never use extension cords or adapters. It is recommended to always carry the power cord to prevent dangerous overheating. Keep the cord away from hot surfaces.
- Always disconnect the device from the main socket after use and before cleaning operations.
- Do not touch the device if it accidentally falls into the water. Unplug it immediately and do not use afterward. Contact one of authorized service centers.
- Do not use the device with wet hands.
- Do not obstruct cooling grills.
- During use, make sure that the unit is placed on a flat and stable surface to prevent any spillage.
- Do not use the device when patient is sleeping.
- Refer all servicing to the Service Centre. Do not open the equipment. If the device does not work properly turn it off and consult the instruction booklet.
- Do not leave any packaging materials (plastic bags, cardboard boxes, and so on) within the reach of children to prevent dangers.
- Keep accessories out of reach of children. Children and people with reduced physical or mental capacities need to use the device only under close surveillance of an adult who has read this instruction manual. Keep the medicine cup out of the reach of children under 36 months because it contains small parts that could be ingested.
- Always disconnect the device from the main socket when it is not used.
- It is recommended to use one personal medication set of accessories.
- Do not leave pharmaceutical residual into the medicine cup and/or into the accessories at the end of the therapy.
- Cleaning and / or maintenance must be done only after turning off the device and unplugging the power cord from the outlet.
- Do not pull cable or appliance in order to remove the plug.
- This is a medical device for home use and should be used on medical prescription. Must be run as indicated on this user's instructions. It's important that patients read and understand the information for the use and maintenance unit. Contact your dealer or Service Centre for any questions.
- If the equipment's plug does not fit the socket, contact a qualified technician to substitute the plug. Do not use adaptors, multiple sockets and/or extensions.
- Do not obstruct the air intake.
- The installation must be done according to the instructions and use declared by the manufacturer. Improper installation and / or improper use may cause damage to persons, animals or things. The manufacturer can not be held responsible.
- Do not use the device while bathing and showering.
- Do not expose the device to the action of dust (that could obstruct the cooling grids), heat (that could deform the housings), sunlight or other atmospheric agents that could compromise the safety of the device itself.
- Do not use the device nearby sources of potential interference (example: heat sources like fireplaces, electric or gas heaters; steam sources like boilers or kettles, electromagnetic radiation sources like microwave ovens, Wi-Fi devices).
- Keep away from pets that could contaminate the surface in contact with the patient, close the ventilation grid, or in general avoid the right performance of the therapy.
- The appliance generates compressed air. Secondary consequences could come for the intolerance to the medicine used.

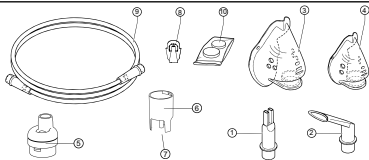


Electric devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL DURING THE WHOLE SERVICE LIFE OF THE UNIT

Unit Accessories

- ① Nosepiece
- ② Mouthpiece
- ③ Adult mask
- ④ Pediatric mask
- ⑤ Medicine Cup - topside
- ⑥ Medicine Cup - underside
- ⑦ Medicine Cup - air entrance
- ⑧ Pisper
- ⑨ Connecting Tube
- ⑩ Air filters (5 pcs) - Replacement

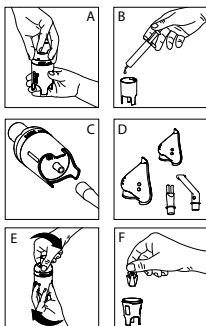


CARRYING OUT NEBULIZING THERAPY

The appliance is a medical device of class Ila, which converts medicine from the fluid form to vapour in order to administer it directly into the breathing apparatus. The appliance nebulizes medicines both in suspension and in solution. The therapeutic effect could be reduced with oily and/or pasty medicines. The appliance is NOT a nebulizer for essential oil. Don't nebulize liquid and/or alcohol solutions. Medicine cup and all accessories have been NOT sterilized. Before use read «Unit maintenance» paragraph.

Operating the Unit

1. Put the device on a flat, stable surface.
2. Ensure that the rated voltage corresponds to the mains voltage supply.
3. Connect the device into the main socket.
4. Open the medicine cup unscrewing the two parts (A). Insert the pisper in the nozzle of medicine cup - underside as illustrated in Figure (F).
5. Fill in the lower part of the medicine cup with the pharmaceutical (B). Note: The notches on the lower part of medicine cup are only indicative.
6. Close the medicine cup screwing back on the two parts.
7. Connect the air cable (9) to the medicine cup (C).
8. Connect the air cable (9) to the air exit of the appliance.
9. Insert on the medicine cup the needed accessory: mask, mouthpiece or nosepiece (D).
10. Turn on the device moving the switch to ON position.
11. For treatment of upper airways, twist medicine cup to MAX (II), for treatment of lower airways, turn to MIN (I). See picture (E).
12. After the application, turn off the device and unplug. Before restarting the appliance make sure it has cooled to room temperature environment.



WARNING FOR A GOOD APPLICATION OF THE THERAPY:

- Sit down in a comfortable and upright position.
- If a mask (adult or children) is used, be sure that it adheres to the face. Mask has holes for the air flow during the expiration phase. Breathe easy and have a short pause at the end of each breathe.
- If the mouthpiece is used, keep it lightly among the teeth with tight-lipped. Respiration must be done through the mouth.
- If the nosepiece is used, put it softly on the nostrils. Don't insert it in the nose. Respiration must be done through the nose.
- Therapeutic application ends when the medicine came out in a discontinuous mode (spluttering).

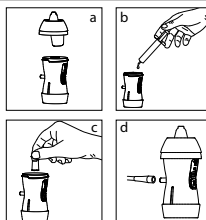
Operating the Nasal Washer. Optional

It can be bought as a spare part to this compressor nebulizer.

The nasal washer is intended for cleaning of a cavity of a nose and treatment of cold and chronic rhinitis.

To use the nasal washer, follow the instructions below:

1. Unscrew the top part (a).
2. Fill in the medicine tank (b).
3. Insert the pisper (c).
4. Close the nasal washer screwing back the two parts.
5. Connect the tube to the air inlet (d).
6. Put the nasal washer near the nostrils. Don't insert it in the nose.
7. After the therapy, clean carefully the nasal washer.

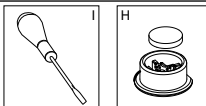


ATTENTION:

Do not inhale horizontally. Do not tilt the medicine cup over 45°. Keep the accessories well ventilated, protected from heat and direct sunlight (D).

Changing the Air Filter

The filter has to be substituted after 30 hours of use or when it becomes grey. Filter replacement parts (H). For filter replacing, raise the lid using a flat screwdriver as shown in the picture I. Remove the filter and fit a new filter (10). Fit the filter carrier lid into its housing making sure it is adherent to the surface.



UNIT MAINTENANCE

Cleaning the Unit

After each therapy remove the device from the socket and clean the device and the accessories. Attention: use only the accessories supplied with the product, other accessories can lead to ineffective therapy.

CLEANING OF THE MOUTHPIECE AND NOSEPIECE

Use drinking water to carefully clean these accessories, when used. They can be sterilized by boiling for 5-10 minutes into the water or by immersion in a chemical disinfectant (oxidizing electrolytic chloride), following product instructions and rinsing off with drinking water. Leave to dry naturally.

CLEANING OF THE MEDICINE CUP

After use, open the two parts, wash with soap and hot water and rinse it carefully. Remove excess of water with a soft, clean and dry cloth and leave to dry

naturally in a clean place. To sterilize, cover the medication container with a cold sterilizing solution, following the instructions on the sterilizer pack. It is recommended to use one personal medication container for each patient, to be used for 6 months or 120 treatments. Do not use boiling water to clean it. Carefully wash mask and hoses with disinfectant solution only.

CONTAMINATION BY MICROBES

In case of pathologies of microbial or viral origin, where infection is possible, the device and its accessories should not be shared with other patients.

Troubleshooting

PROBLEM	ACTION
The device is not turning on.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure the plug has been correctly inserted in the main supply. • Make sure switch is on the position turned on (1).
The device is turned on but it's not nebulizing.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure to have inserted the piper into the medicine cup (8). • Make sure the air connection pipe is not bended or crushed (9). • Make sure air suction filter is not stopped or dirty. In that case replace it with a new one (10). • Make sure the medicine cup has been filled in with medicine.

NOTE: If the device shall not take again his correct functioning in spite of inspections effected, contact the TM Dr. Frei® service center in your country.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Piston rotary presser, without lubrication. Medical device of class IIA according to Directive 93/42/EEC. Medicine Cup Adjustable.

Particles dimension: 3-6 µm with regulation NIMAD (EN13544-1); **Product description:** Nebulizer with adjustable medicine cup; **Nebulization rate, ml/min:** From 0,2 to 0,4 ml/min; **Compressor air flow (max):** 15 ± 2 l/min; **Medication capacity:** 2 - 12 ml; **Residual volume, ml:** 0,85 ± 0,2 ml; **Sound noise level:** Low noise (around 55 Db); **Operating cycles:** 30 min - ON/30 min - OFF; **Accessories:** Air tube (1,0 m), adult mask, child mask, mouthpiece, nosepiece, air filters (5 pcs.); **Nasal washer:** Optional; **Power source:** 220V/50Hz; **Power lead length:** 1,4 m; **Weight:** 1,3 kg; **Dimensions:** 167*106*164 mm; **Power:** 120 VA;

Operating conditions:

Ambient temperature: min 5°C - max 40°C; **Air humidity:** min 15% RH - max 93% RH;

Atmospheric pressure: min 700hPa - max 1060hPa (max operating altitude ≤ 2000 m).

Storage conditions:











Ambient temperature: min -25°C/max +70°C; **Air humidity:** min 0%RH - max 93%RH; **Atmospheric pressure:** min 500 hPa - max 1060 hPa.

* Subject to technical modification without prior notice.

This device has an expected service life of about 2.000 therapy cycles, basing on an average therapy duration of 8 min.

Electromedical devices require special care. During installation and use with respect to EMC requirements, it therefore required that they are installed and/or used according to the manufacturer's specification. Potential risk of electromagnetic interference with other devices, in particular with other devices for analysis and treatment. Radio and mobile telecommunications devices or portable RF (mobile phones or wireless connections) may interfere with the operation of electromedical device.

SYMBOL DESCRIPTION

SYMBOL	REFERENT	SYMBOL	REFERENT
	Alternate current		Medical CE mark ref. Dir 93/42 EEC
	Double insulation		Do not use the appliance when taking a bath or shower
	BF applied part	I/ON	Switch ON
	Obligation to read instruction manual	O/OFF	Switch OFF
	General warning symbol		Read instruction manual
IP 21	Protection against solid and liquid bodies penetration (protected against solid bodies over 12 mm; protected against access with a finger; protected against vertically falling water drops).		Keep dry
	This product (including its related accessories) must be delivered at the end of its service life at a collection point for the recycling by electric and electronic devices, by the user or by His dealer.		

WARRANTY

This device is guaranteed for 2 years from the date of purchase. The warranty does not cover the accessories supplied with the device and those parts subject to normal wear and tear. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer confirming date of purchase and the receipt.

- Should the unit be damaged due to user misuse or negligence, the manufacturer or authorized dealers shall not be responsible for any damage or loss to the unit.
- All assembly, extension, adjustment or repair of this unit must be performed only by the authorized service center of **Dr. Frei®** distributor in your country.
- For repairs or to purchase parts, please contact the authorized service center of **Dr. Frei®** distributor in your country.

MANUAL AND DECLARATION OF THE CONSTRUCTOR - ELECTROMAGNETICS EMISSIONS

The appliance for aerosol therapy can be use in the electromagnetic setting here indicated:

Emission test	Compliance	Manual to the electromagnetic setting
Irradiate/conducted emission	Group 1	The disposal used the energy RF only for its internal function. So its RF emissions are very low and they do not cause any interferences to other electrical appliances.
Irradiate/conducted emissions CISPR11 Harmonic emissions IEC/EN 61000-3-2 voltage/flicker fluctuations IEC/EN 61000-3-3	Class (B) Class (A)	The appliance is adapt to be used in all the setting, include the domestic environment and all the settings connecting to the distribution public net which give alimentation to the environment used for domestic use.
Electrostatic discharges (ESD) IEC/EN 61000-4-2	±6 kV in contact ±8 kV in air	The floors should be done in wood, cement or ceramics. If the floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be as a maximum of 30%.
Speed/burst transistors IEC/EN 61000-4-4	±2 kV power	The supply should be typical of a hospital or a commercial setting.
Surge IEC/EN 61000-4-5	±1kV differential mode	The supply should be typical of a hospital or a commercial setting.
Voltage hole, short breaks and voltage change IEC/EN 61000-4-11	<5%UT for 0.5 cycle 40%UT for 05 cycles 70%UT for 25 cycles <5%UT for 5 sec.	The supply should be typical of a hospital or a commercial setting. If the user needs a continuing working of the device, it's recommended to use the appliance under a continuity group.
Magnetic field IEC/EN 61000-4-8	3A/m	The magnetic field should be typical of a hospital or a commercial setting.
Conducts immunity IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80 MHz 8 (for appliances life-supporting)	
Irradiate immunity IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80 MHz to 2.5GHz (for appliances NOT life-equipment)	

NOTE: UT is the value of the supply voltage.

RU УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ КОМПРЕССОРНОГО ИНГАЛЯТОРА (НЕБУЛАЙЗЕРА) TURBO MINI

Благодарим Вас за выбор небулайзера TM Dr. Frei® модели TURBO MINI. Мы уверены, что, по достоинству оценив качество данного прибора, Вы станете постоянным пользователем продукции Швейцарской торговой марки Dr. Frei®.

Ваш небулайзер предназначен для лечения астмы, хронических обструктивных заболеваний легких и других респираторных заболеваний путем превращения жидких лекарственных средств в аэрозоль, который быстро и надежно проникает как в верхние, так и в нижние дыхательные пути.

Перед тем как начать пользоваться небулайзером, пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию. Соблюдение требований, перечисленных в ней, обеспечит бесперебойную работу небулайзера в течение длительного времени. По всем вопросам, относительно данного продукта, пожалуйста, обращайтесь к официальному представителю или в сервисный центр TM Dr. Frei® в Вашей стране.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	8
Что такое небулайзер и как он работает?	8
Когда применяется небулайзерная терапия?	8
Преимущества небулайзерной терапии	8
APS Technology - Технология регулирования размера частиц	8
ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	8
Важная информация по безопасности	8
Набор аксессуаров	9
ВЫПОЛНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ	9
Эксплуатация прибора	9
Эксплуатация насадки для промывания носа. Опция	10
Замена воздушного фильтра	10

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА.....	10
Очистка.....	10
Устранение неисправностей.....	11
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА.....	11
ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ.....	11
ГАРАНТИЯ.....	12
УКАЗАНИЯ И ЗАЯВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ-ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ.....	12

ВВЕДЕНИЕ

Что такое небулайзер и как он работает?

Компрессорный небулайзер представляет собой прибор, который преобразует жидкое лекарственное вещество в мелкодисперсный аэрозоль под воздействием сжатого воздуха. Аэрозоль содержит крупные и мелкие частицы. При дыхании под воздействием силы тяжести крупные частицы оседают на стенках верхних дыхательных путей, а мелкие частицы успевают достичь нижних отделов бронхов. Таким образом, лекарственное вещество попадает во все отделы бронхиального дерева, включая самые мелкие бронхи и альвеолы, а также проникает в кровеносные сосуды в стенках альвеол в высоких терапевтических дозах при незначительных или нулевых побочных эффектах.

Когда применяется небулайзерная терапия?

Небулайзерную терапию применяют при:

- острых респираторных заболеваниях;
- обструктивных заболеваниях легких;
- хронических воспалительных процессах дыхательных путей, таких как хронический бронхит, бронхиальная астма (в т.ч. при хронической, нестабильной, при тяжелом обострении БА), хроническом фарингите;
- инфекциях дыхательных путей;
- нарушении качества секрета и его отделения в бронхах;
- различных видах кашля.

Преимущества небулайзерной терапии

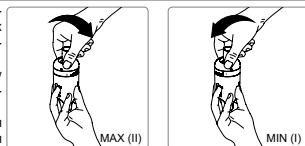
Небулайзерная терапия дает возможность быстрого воздействия на зону воспаления высокими дозами лекарства, что повышает эффективность проводимого лечения и снижает риск побочных действий на другие органы. Небулайзерная терапия является наиболее экономичным способом лечения с точки зрения целевого расходования лекарственного вещества, широко применяется для детей, пожилых людей, ослабленных пациентов.

APS Technology - Технология регулирования размера частиц

Технология регулирования размера частиц позволяет генерировать аэрозоль с различным размером частиц для эффективного лечения верхних и нижних дыхательных путей. Регулировка размера частиц производится пользователем легко, без замены составных частей.

Для лечения верхних дыхательных путей (ротоглотка, гортань, трахея) поверните крышку емкости для медикаментов до отметки MAX (II). В этом положении размер частиц генерируемого аэрозоля составит 6 микрон (MMAD).

Для лечения нижних дыхательных путей (бронхи, бронхиолы) поверните крышку емкости для медикаментов до отметки MIN (I). В этом положении размер частиц генерируемого аэрозоля составит 3 микрона (MMAD).



ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Важная информация по безопасности

- Перед использованием внимательно прочтите инструкцию. Сохраните ее для дальнейшего использования в случае необходимости.
- Используйте устройство только как ингалятор в терапевтических целях. Тип лекарственного средства, режим и время использования - согласно медицинским предписаниям. Сборка прибора должна быть произведена строго в соответствии с указаниями в данном руководстве и только в целях, заявленных производителем.
- Данный прибор не подходит для использования с воспламеняющимися анестезирующими смесями, содержащими воздух, кислород или оксид азота.
- На работу прибора могут воздействовать электромагнитные помехи, возникающие из-за перебоев в работе Вашего телевизора, радио, и т.д. Если такое происходит, попробуйте переместить прибор, пока помеха не исчезнет, либо подсоедините его к другой розетке.
- Никогда не используйте удлинители или адаптеры. Рекомендуется использовать сетевой шнур для предотвращения опасного перегрева. Держите шнур подальше от горячих поверхностей.
- Всегда отключайте прибор от основной розетки после использования и перед проведением очистки.
- Не прикасайтесь к устройству, если оно случайно упадет в воду. Отключите его от источника электропитания и не используйте его. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром.
- Не прикасайтесь к прибору влажными руками.
- Не блокируйте вентиляционные отверстия.

- Во время использования, убедитесь, что прибор стоит на ровной и устойчивой поверхности, для предотвращения распыливания.
- Не используйте прибор, когда пациент спит.
- Обращайтесь по всем вопросам обслуживания в сервисный центр. Не вскрывайте прибор. Если прибор не работает должным образом, выключите его и просмотрите инструкцию по эксплуатации.
- Не оставляйте какие-либо упаковочные материалы (пластиковые пакеты, картонные коробки и т.д.) в доступном для детей месте во избежание опасных ситуаций.
- Храните аксессуары в недоступном для детей месте. Использование прибора детьми и людьми с ограниченными физическими или умственными способностями следует осуществлять под пристальным присмотром взрослого, который прочел данную инструкцию пользователя. Храните емкость для медикаментов в местах, недоступных детям младше 36 месяцев, поскольку она содержит мелкие частицы, которые можно проглотить.
- Всегда отключайте прибор от розетки, когда он не используется.
- Рекомендуется индивидуальное использование одного медицинского набора аксессуаров.
- Не оставляйте остатки лекарственного средства в емкости для медикаментов и/или в аксессуарах после окончания терапии.
- Очистка и/или обслуживание прибора должны проводиться после выключения прибора и отсоединения шнура питания от розетки.
- Не тяните шнур или же прибор для того, чтобы вынуть вилку из розетки.
- Это медицинский прибор для применения в домашних условиях, и должен использоваться согласно медицинскому предписанию. Прибор должен использоваться, как указано в инструкции пользователя. Важно, чтобы пациенты прочитали и разобрались с тем, как использовать и обращаться с прибором. По каким-либо вопросам обращайтесь к Вашему дилеру или же в сервисный центр.
- Если вилка прибора не подходит к розетке, свяжитесь с квалифицированным специалистом для осуществления ее замены. Не используйте адаптеры, тройники и/или удлинители.
- Не закрывайте воздухозаборное отверстие.
- Установка должна производиться в соответствии с инструкциями, а использование - как заявлено производителем. Неправильная установка и/или неправильное использование прибора может привести к нанесению вреда людям, животным или же вещам. Производитель не несет за это ответственность.
- Не используйте прибор во время принятия ванны или душа.
- Не подвергайте прибор воздействию пыли (которая может заблокировать вентиляционные отверстия), тепла (которое может деформировать поверхность), солнечного света или других атмосферных агентов, которые могут привести к поломке прибора.
- Не используйте прибор вблизи источников возможных помех (например, источники тепла, такие как камин, электрические или газовые обогреватели, паровые источники, такие как бойлеры или чайники; электромагнитные источники излучения, такие как микроволновые печи, устройства Wi-Fi).
- Храните в местах, недоступных для домашних питомцев, которые могут загрязнить поверхность непосредственного контакта с пациентом, заблокировать вентиляционные отверстия, или, в целом, негативно влияют на качество проведения терапии.
- Прибор генерирует сжатый воздух. Побочные явления могут возникать из-за чувствительности к лекарственным средствам, которые используются.

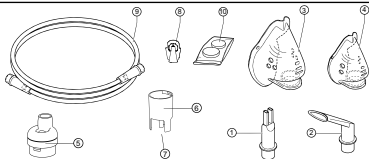


Электрические приборы следует утилизировать в соответствии с местными предписаниями, не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

■ СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ ПРИБОРА

Набор аксессуаров

- 1 Насадка для носа
- 2 Загубник
- 3 Маска для взрослого
- 4 Маска детская
- 5 Емкость для медикаментов-верхняя часть
- 6 Емкость для медикаментов-нижняя часть
- 7 Емкость для медикаментов-отверстие для подачи воздуха
- 8 Заслонка
- 9 Воздушная трубка
- 10 Запасные воздушные фильтры (5 шт.)



ВЫПОЛНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

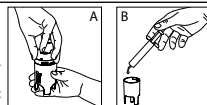
Это медицинский прибор класса IIa, который преобразует жидкое лекарственное средство в аэрозоль для того, чтобы вводить его непосредственно в дыхательный аппарат. Прибор распыляет лекарственные препараты, как в форме суспензий, так и в форме растворов. Терапевтический эффект менее выражен при использовании маслянистых и/или пастообразных лекарственных средств.

Не распыляйте эфирные масла!

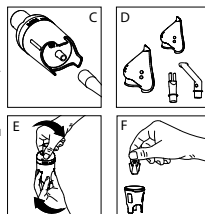
Не подогревайте жидкие растворы и/или спиртовые растворы. Емкость для медикаментов и все аксессуары не стерильные. Перед началом использования прочтите пункт «Обслуживание прибора».

Эксплуатация прибора

1. Установите прибор на ровную устойчивую поверхность.
2. Убедитесь, что номинальное напряжение соответствует напряжению сети.
3. Подключите прибор к розетке.
4. Откройте емкость для медикаментов, отсоединив две части (A) емкости раскручивающими движениями. Вставьте заслонку в днище емкости для медикаментов, как показано на рисунке (F).
5. Заполните нижнюю часть емкости для медикаментов лекарственным средством (B). Примечание:



- На нижней части емкости для медикаментов нанесены указывающие метки.
- Закройте емкость для медикаментов, соединив ее две части закручивающими движениями.
 - Подсоедините воздушную трубку (9) к емкости для медикаментов (С).
 - Подсоедините воздушную трубку (9) к отверстию для воздуха на приборе.
 - Вставьте в емкость для медикаментов необходимые аксессуары: маску, загубник или насадку для носа (D).
 - Включите устройство, переведя выключатель в положение ON (ВКЛ).
 - Для лечения верхних дыхательных путей поверните крышку емкости для медикаментов (Е) до отметки MAX (II), для лечения нижних дыхательных путей - до отметки MIN (I).
 - После использования, выключите прибор и отсоедините от сети. Перед повторным включением прибора убедитесь, что он остыл до комнатной температуры.



РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРАПИИ

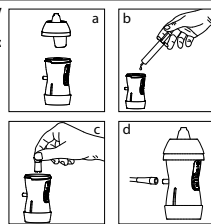
- Займите удобное вертикальное положение.
- Если используется маска (для взрослых или для детей), убедитесь, что она плотно прилегает к лицу. В маске есть отверстия для потока воздуха во время фазы выдоха. Дышите легко и делайте короткие паузы после каждого вдоха.
- Если используется загубник, держите его между зубами, с сжатыми губами. Дышите через рот.
- Если используется насадка для носа, поднесите ее к носу. Дышите через нос.
- Ингаляция завершена, когда перестает образовываться аэрозоль.

Эксплуатация насадки для промывания носа. Опция

Насадку для промывания носа можно приобрести как дополнительную опцию к данному компрессорному небулайзеру.

Насадка для промывания носа предназначена для очистки полости носа и лечения насморка и хронических ринитов. Для того, чтобы воспользоваться ею, следуйте инструкциям:

- Отсоедините верхнюю часть раскручивающими движениями (а).
- Наполните емкость для медикаментов (b).
- Вставьте заслонку (c).
- Закройте насадку для промывания носа, соединив две части закручивающими движениями.
- Подсоедините трубку к воздухоприемнику (d).
- Поднесите насадку для промывания носа к носу. Не вставляйте ее в нос. Дышите через нос.
- После окончания терапии, аккуратно очистите насадку для промывания носа.

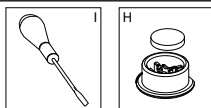


ВНИМАНИЕ:

Не вдыхайте в горизонтальном положении. Не наклоняйте емкость для медикаментов под углом более 45°. Храните аксессуары в хорошо проветриваемом, защищенном от тепла и прямых солнечных лучей, месте (D).

Замена воздушного фильтра

Следует менять фильтр после 30 часов использования, либо когда он становится серого цвета. Запасные воздушные фильтры (H). Для того чтобы заменить фильтр, поднимите крышку с помощью плоской отвертки, как показано на рисунке I. Выньте старый фильтр и поместите новый (10). Установите фиксирующую крышку фильтра в корпус, убедившись, что она плотно прилегает к поверхности.



ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

Очистка

После каждого сеанса ингаляции отсоедините прибор от розетки и очистите прибор и аксессуары. Внимание: используйте исключительно аксессуары, которые идут в комплекте с прибором, другие аксессуары могут повлиять на эффективность лечения.

ОЧИСТКА ЗАГУБНИКА И НАСАДКИ ДЛЯ НОСА

Используйте питьевую воду для тщательной очистки этих аксессуаров, при использовании, Их можно стерилизовать, прокипятив 5-10 минут в воде или же поместив в химическое дезинфицирующее средство, следуя инструкции, и промыв питьевой водой. Оставьте их просохнуть естественным путем.

ОЧИСТКА ЕМКОСТИ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОВ

После использования, отсоедините две части емкости для медикаментов, помойте их с мылом и горячей водой, и тщательно прополощите. Вытрите остатки воды мягкой, чистой и сухой тканью, и оставьте их высушивать естественным путем в чистом месте. Для стерилизации покройте емкость для медикаментов холодным стерилизующим раствором, следуя инструкциям на упаковке стерилизатора. Рекомендуется индивидуальное использование емкости для медикаментов для каждого отдельного пациента, сроком до 6 месяцев или для 120 применений. Не кладите емкость для медикаментов. Аккуратно мойте маску и трубки с применением исключительно дезинфицирующего раствора.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИКРОБАМИ

В случае патологии микробного или вирусного происхождения, где есть вероятность заражения, прибор и аксессуары не должны использоваться совместно с другими пациентами.

Устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ДЕЙСТВИЯ
Прибор не включается.	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что вилка правильно вставлена в розетку.• Убедитесь в том, что выбран режим включения на переключателе (1).
Прибор включен, но он не распыляет.	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь в том, чтобы заслонка была вставлена в емкость для медикаментов (8).• Убедитесь в том, что воздушная трубка не согнута, не повреждена (9).• Убедитесь в том, что воздушный фильтр не заблокирован, не загрязнен. При необходимости, замените фильтр (10).• Убедитесь в том, что емкость для медикаментов наполнена лекарственным средством.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если не удается возобновить нормальную работу прибора, несмотря на проведение ряда проверок, свяжитесь с сервисным центром **Dr. Frei®**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поршень вращающийся прижимной, без смазки. Медицинский прибор класса IIA в соответствии с Директивой 93/42/ЕЕС (Директива по медицинским приборам). Емкость для медикаментов Adjustable.

Размер частиц: 3+6 мкм с регулированием MMAD (EN13544-1); **Описание прибора:** небулайзер с регулируемой емкостью для медикаментов;

Скорость распыления, мл/мин.: от 0,2 до 0,4 мл/мин; **Воздушный поток (максимальный):** 15 ± 2 л/мин; **Емкость для лекарства:** 2-12 мл; **Остаточный объем, мл:** 0,85 ± 0,2 мл; **Уровень шума:** низкий (менее 55 Дб); **Периодичность использования:** 30 минут - ON (ВКЛ)/30 минут - OFF (ВЫКЛ); **Аксессуары:** воздушная трубка (1,0 м), маска для взрослого, маска детская, загубник, насадка для носа, запасные воздушные фильтры (5 шт.). **Насадка для промывания носа:** опция; **Мощность:** 220 В/50 Гц; **Длина питающего провода:** 1,4 м; **Вес:** 1,3 кг; **Габариты:** 167×106×164 мм; **Мощность:** 120 ВА;

Условия эксплуатации:

Допустимая температура окружающей среды: минимум 5°C - максимум 40°C; **Влажность воздуха:** минимум 15% относительной влажности - максимум 93% относительной влажности; **Атмосферное давление:** минимум 700ГПа - максимум 1060ГПа (максимальная высота при эксплуатации ≤ 2000м).









Условия хранения:

Допустимая температура окружающей среды: минимум -25°C/ максимум +70°C; **Влажность воздуха:** минимум 0% относительной влажности - максимум 93% относительной влажности; **Атмосферное давление:** минимум 500 ГПа - максимум 1060 ГПа.

* Возможны технические изменения и изменения дизайна без предварительного уведомления.

Ожидаемый срок службы данного прибора - 2000 циклов терапии, средняя продолжительность которых составляет 8 минут. Электромедицинские приборы требуют особого ухода. Во время установки и использования, с учетом требований электромагнитной совместимости, необходимо, чтобы они были установлены и/или использовались в соответствии с техническими условиями производителя. Существует вероятность возникновения электромагнитного взаимодействия с другими приборами, в частности с другими приборами для анализа и обработки. Радио и мобильные телекоммуникационные устройства, а также портативные высокочастотные (мобильные телефоны и беспроводные подключения) могут создавать помехи в работе электромедицинского прибора.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ	СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
~	Переменный ток	 0051	Маркировка CE в соответствии с Директивой 93/42/ЕЕС
	Двойная изоляция		Не используйте во время приема душа или ванны
	Применяемая часть типа BF	I/ON	Режим ВКЛ
	Обязательство прочесть руководство по эксплуатации	O/OFF	Режим ВЫКЛ
	Общий предупреждающий символ		Прочтите инструкцию пользователя
IP 21	Защита от проникновения твердых предметов и жидкости (защищен от проникновения твердых предметов более 12 мм, защищен от проникновения с помощью пальца; защищен от попадания капель воды, направленных вертикально)		Храните в сухом месте



Данный продукт (включая все сопутствующие аксессуары) в конце его сервисной службы должен быть доставлен пользователем, либо его дилером, в пункт утилизации с помощью электрическими или электронными машинами.

ГАРАНТИЯ

На прибор распространяется гарантия 2 года с момента приобретения. Гарантия не распространяется на расходные комплектующие. Гарантия действительна только при наличии гарантийного талона, заполненного официальным представителем, подтверждающего дату продажи, и кассового чека.

- Компания-производитель и официальный дилер не несут ответственности за поломку либо повреждение прибора вследствие ненадлежащего либо халатного обращения.
- Все виды сборки, модификации, регулировки или ремонта прибора должны осуществляться только работниками специализированных сервисных центров официального представителя **TM Dr. Frei®** в Вашей стране.

Для ремонта или приобретения составных частей обращайтесь в сервисный центр официального представителя **TM Dr. Frei®** в Вашей стране.

УКАЗАНИЯ И ЗАЯВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Прибор для аэрозольной терапии предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже:

ТЕСТ НА ИЗЛУЧЕНИЕ	СООТВЕТСТВИЕ	УКАЗАНИЯ НАСЧЕТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СРЕДЫ
ВЧ излучения	Группа 1	В приборе энергия высоких частот используется только для его внутренних функций. Поэтому уровень ВЧ излучения очень низкий, и не создает помехи для других электрических приборов.
ВЧ излучения CISPR11 Излучения гармоничных составляющих МЭК/EN 61000-3-2 Колесания/пульсация напряжения МЭК/EN 61000-3-3	Класс (B) Класс (A)	Прибор подходит для использования внутри каких-либо помещений, в том числе в домашних условиях, подключенных к стандартной электрической сети, предназначенной для электроснабжения жилых помещений.
Электростатические разряды МЭК/EN 61000-4-2	±6kV контакт ±8kV воздух	Пол должен быть деревянным, бетонным, либо с покрытием из керамической плитки. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть меньше, чем 30%.
Быстрые электрические переходные процессы/всплески МЭК/EN 61000-4-4	±2 kV мощность	Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.
Скачки МЭК/EN 61000-4-5	±1kV дифференциальный режим	Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.
Снижение напряжения, кратковременные прерывания и перемены напряжения МЭК/EN 61000-4-11	<5%UT на протяжении 0,5 цикла 40%UT на протяжении 5 циклов 70%UT на протяжении 25 циклов <5%UT на протяжении 5 секунд	Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования. Если пользователь нуждается в бесперебойной работе прибора, рекомендуется использовать для прибора источник бесперебойного питания.
Магнитное поле МЭК/EN 61000-4-8	3A/m	Магнитное поле должно соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.
Совместимость электромагнитная МЭК/EN 61000-4-6	3В (сер.кв.) 150 кГц - 80 МГц 8 (для приборов жизнеобеспечения)	
Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю МЭК/EN 61000-4-3	3В/м 80 МГц - 2.5ГГц (не для приборов жизнеобеспечения)	

ПРИМЕЧАНИЕ: UT - напряжение переменного тока в сети питания.

UA ШАНОВНИЙ КРИСУВАЧ КОМПРЕСОРНОГО ІНГАЛЯТОРА (НЕБУЛАЙЗЕРА) TURBO MINI

Дякуємо Вам за вибір компресорного небулайзера TM Dr. Frei® моделі TURBO MINI. Ми впевнені, що, гідно оцінивши якість даного приладу, Ви станете постійним користувачем продукції Швейцарської торгової марки **Dr. Frei®**.

Ваш небулайзер призначений для лікування астми, хронічних обструктивних захворювань легень та інших респіраторних захворювань шляхом перетворення рідких лікарських засобів в аерозоль, який швидко і надійно проникає як у верхні, так і в нижні дихальні шляхи.

Перед тим, як почати користуватися небулайзером, будь ласка, уважно прочитайте інструкцію. Дотримання вимог, перерахованих в ній, забезпечить безпечнішу роботу небулайзера протягом тривалого часу. З усіх питань, щодо даного продукту, будь ласка, звертайтеся до уповноваженого представника або сервісного центру **TM Dr. Frei®** у Вашій країні.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	13
Що таке небулайзер і як він працює?.....	13
Коли застосовується небулайзерна терапія?.....	13

Переваги небулайзерної терапії	13
APS Technology - Технологія регулювання розміру часток	13
ПІДГОТОВКА ПРИЛАДУ ДО ВИКОРИСТАННЯ	13
Важлива інформація з безпеки	13
Набір аксесуарів	14
ВИКОНАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ	14
Експлуатація приладу	14
Експлуатація насадки для промивання носа. Опція	15
Заміна повітряного фільтра	15
ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ	15
Очищення	15
Усунення несправностей	16
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЛАДУ	16
ОПИС СИМВОЛІВ	16
ГАРАНТІЯ	17
ВКАЗІВКИ ТА ЗАЯВИ ВИРОБНИКА - ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ	17

ВСТУП

Що таке небулайзер і як він працює?

Компресорний небулайзер - це прилад, який перетворює рідку лікарську речовину в дрібнодисперсний аерозоль під впливом стиснутого повітря. Аерозоль має великі і дрібні частини. Під час дихання під впливом сили тяжіння великі частини осідають на стінках верхніх дихальних шляхів, а дрібні частинки встигають досягти нижніх відділів бронхів. Таким чином, лікарська речовина потрапляє в усі відділи бронхіального дерева, включаючи найдрібніші бронхи і альвеоли, а також проникає в кровоносні судини в стінках альвеол у високих терапевтичних дозах при незначних або нульових побічних ефектах.

Коли застосовується небулайзерна терапія?

Небулайзерну терапію застосовують при:

- гострих респіраторних захворювань;
- обструктивних захворювань легень;
- хронічних запальних процесів дихальних шляхів, таких як хронічний бронхіт, бронхіальна астма (у т. ч. при хронічній, нестабільній, при важкому загостренні БА), хронічний фарингіт;
- інфекцій дихальних шляхів;
- порушенні якості секрету і його відділення в бронхах;
- різних видах кашлю.

Переваги небулайзерної терапії

Небулайзерна терапія дає можливість швидкого впливу на зону запалення високими дозами ліків, що підвищує ефективність проведеного лікування і знижує ризик побічних дій на інші органи. Небулайзерна терапія є найбільш економічним способом лікування з точки зору цільового витрачання лікарської речовини, широко застосовується для дітей, літніх людей, ослаблених пацієнтів.

APS Technology - Технологія регулювання розміру часток

Технологія регулювання розміру частинок дозволяє генерувати аерозоль з різним розміром часток для ефективного лікування як верхніх, так і нижніх дихальних шляхів. Користувач може легко регулювати розмір частинок, без заміни складових частин.

Для лікування верхніх дихальних шляхів (ротоглотка, гортань, трахея) поверніть кришку ємності для медикаментів до відмітки MAX (II). У цьому положенні розмір часток аерозоля, який генерується, складатиме 6 мікрон (MMAD).

Для лікування нижніх дихальних шляхів (бронхи, бронхіоли) поверніть кришку ємності для медикаментів до відмітки MIN (I). У цьому положенні розмір часток аерозоля, який генерується, складатиме 3 мікрона (MMAD).



ПІДГОТОВКА ДО ВИКОРИСТАННЯ

Важлива інформація з безпеки

- Перед використанням уважно прочитайте інструкцію. Збережіть її для подальшого використання у разі необхідності.
- Використовуйте прилад виключно як інгалятор у терапевтичних цілях. Тип лікарського засобу, режим і час використання - згідно з медичними призначеннями. Операції зі встановлення мають бути виконані згідно інструкції даного керівництва, і виключно для цілей, встановлених виробником.
- Цей прилад не підходить для використання із займистими анестезуючими сумішами, що містять повітря, кисень або оксид азоту.
- На роботу приладу можуть впливати електромагнітні перешкоди, що виникають із-за перебоїв в роботі Вашого телевізора, радіо, і

- т.ін. Якщо виникає подібна ситуація, спробуйте перемістити прилад, поки перешкода не зникне, або під'єднайте його до іншої розетки.
- Ніколи не використовуйте подовжувачі або адаптери. Рекомендується використовувати мережевий шнур для запобігання небезпечного перегрівання. Тримайте шнур подалі від гарячих поверхонь.
 - Завжди від'єднайте прилад від основної розетки після використання та перед проведенням очищення.
 - Не доторкайтеся до приладу, якщо він випадково потрапив у воду. Від'єднайте прилад від розетки і не використовуйте. Зв'яжіться з авторизованим сервісним центром.
 - Не торкайтеся приладу вологими руками.
 - Не блокуйте вентиляційні отвори.
 - Під час використання, переконайтеся, що прилад стоїть на рівній та стійкій поверхні, для запобігання розпліскуванню.
 - Не використовуйте прилад, коли пацієнт спить.
 - З усіх питань обслуговування звертайтеся в сервісний центр. Не розкривайте прилад. Якщо прилад не працює відповідним чином, вимкніть його і перегляньте інструкцію з експлуатації.
 - Не залишайте будь-які пакувальні матеріали (пластикові пакети, картонні коробки і т. д.) в доступному для дітей місці, щоб уникнути небезпечних ситуацій.
 - Зберігайте аксесуари в недоступному для дітей місці. Використання приладу дітьми та людьми з обмеженими фізичними або розумовими можливостями слід здійснювати під пильним наглядом дорослого, який прочитав дану інструкцію користувача. Зберігайте ємність для медикаментів в місцях, недоступних дітям молодше 36 місяців, оскільки вона містить дрібні частини, які можна проковтнути.
 - Завжди від'єднайте прилад від розетки, коли він не використовується.
 - Рекомендується індивідуальне використання одного медичного набору аксесуарів.
 - Не лишайте залишки лікарського засобу в ємності для медикаментів та/або в аксесуарах після завершення терапії.
 - Очищення та/або обслуговування приладу повинні проводитися лише після вимкнення приладу і від'єднання шнура живлення від розетки.
 - Не тягніть шнур або ж прилад для того, щоб вийняти вилку з розетки.
 - Це медичний прилад для використання в домашніх умовах, і повинен використовуватися згідно з медичним призначенням. Прилад повинен використовуватися, як зазначено в інструкції користувача. Важливо, щоб пацієнти прочитали і розібралися з тим, як використовувати і поводитися з приладом. З будь-яких питань звертайтеся до Вашого дилера або ж в сервісний центр.
 - Якщо вилка приладу не підходить для розетки, зв'яжіться з кваліфікованим фахівцем для її заміни. Не використовуйте адаптери, трійники та подовжувачі.
 - Не блокуйте повітрязбірні отвори.
 - Установа повинна проводитися згідно з інструкцією, а використання - як заявлено виробником. Неправильна установка та/або неправильне використання приладу може призвести до нанесення шкоди людям, тваринам або ж речам. Виробник не несе за це відповідальність.
 - Не використовуйте прилад, приймаючи ванну або душ.
 - Не піддавайте прилад впливу пилу (який може заблокувати вентиляційні отвори), тепла (яке може деформувати поверхні), сонячного світла або інших атмосферних агентів, які можуть призвести до поломки приладу.
 - Не використовуйте прилад поблизу джерел можливих перешкод (наприклад, джерела тепла, такі як каміни, електричні або газові обігрівачі; парові джерела, такі як бойлери або чайники; електромагнітні джерела випромінювання, такі як мікрохвильові печі, пристрої Wi-Fi).
 - Зберігайте в місцях, недоступних для домашніх тварин, які можуть забруднити поверхню безпосереднього контакту з пацієнтом, заблокувати вентиляційні отвори, або, в цілому, негативно впливати на якість проведення терапії.
 - Прилад генерує стиснуте повітря. Побічні ефекти можуть виникати із-за чутливості до лікарських засобів, які використовуються.

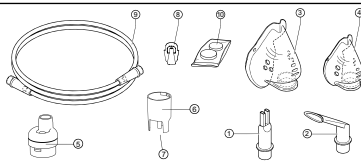


Електричні прилади слід утилізувати відповідно до місцевих приписів, не викидати разом із побутовими відходами.

ЗБЕРІГАЙТЕ ДАНУ ІНСТРУКЦІЮ ПРОТЯГОМ ВСЬОГО ТЕРМІНУ СЛУЖБИ ПРИЛАДУ

Набір аксесуарів

- 1 Насадка для носа
- 2 Загубник
- 3 Маска для дорослого
- 4 Маска дитяча
- 5 Ємність для медикаментів - верхня частина
- 6 Ємність для медикаментів - нижня частина
- 7 Ємність для медикаментів - отвір для подачі повітря
- 8 Заслонка
- 9 Повітряна трубка
- 10 Запасні повітряні фільтри (5 шт.)



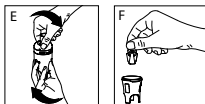
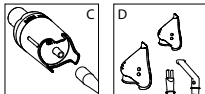
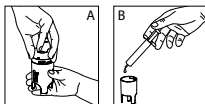
ВИКОНАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ

Це медичний прилад класу ІІа, який перетворює рідкий лікарський засіб в аерозоль для того, щоб вводити його безпосередньо в дихальний апарат. Прилад розпливко лікарські препарати, як у формі суспензій, так і у формі розчинів. Терапевтичний ефект менш виражений за умови використання маслянистих і пастоподібних лікарських засобів. Не розпливайте ефірні олії! Не підігрівайте рідкі та/або спиртові розчини. Ємність для медикаментів і всі аксесуари не стерильні. Перед початком використання прочитайте пункт «Обслуговування приладу».

Експлуатація приладу

1. Встановіть прилад на рівну стійку поверхню.
2. Переконайтеся, що номінальна напруга відповідає напрузі мережі.
3. Під'єднайте прилад до розетки.

- Відкрийте ємність для медикаментів, від'єднавши дві частини (А) ємності розкручуючими рухами. Вставте заслінку в днище ємності для медикаментів, як показано на малюнку (F).
- Наповніть нижню частину ємності для медикаментів лікарським засобом (В). Примітка: На нижній частині ємності для медикаментів нанесено квазіні позначки.
- Закрийте ємність для медикаментів, з'єднавши дві частини закручуючими рухами.
- Під'єднайте повітряну трубку (9) до ємності для медикаментів (С).
- Під'єднайте повітряну трубку (9) до отвору для повітря на приладі.
- Вставте в ємність для медикаментів необхідні аксесуари: маску, загубник або насадку для носа (F).
- Увімніть пристрій, перевісивши вимикач у положення ON (BBIMK).
- Для лікування верхніх дихальних шляхів поверніть кришку ємності для медикаментів (Е) до відмітки MAX (II), для лікування нижніх дихальних шляхів - до відмітки MIN (I).
- Після використання, вимкніть прилад і від'єднайте від мережі. Перед повторним ввімкненням приладу переконайтеся, що він охолонув до кімнатної температури.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАВИЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРАПІЇ

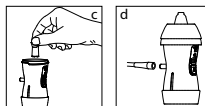
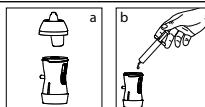
- Сядьте зручно, у вертикальному положенні.
- Якщо використовується маска (для дорослого або дитяча), переконайтеся, що вона щільно прилягає до обличчя. У масці є отвори для потоку повітря під час фази видиху. Дихайте легко і робіть короткі паузи після кожного вдиху.
- Якщо використовується загубник, тримайте його між зубами, із стислими губами. Дихайте через рот.
- Якщо використовується насадка для носа, піднесіть її до носа. Дихайте через ніс.
- Інгаляція завершена, коли прилигняє утворюватися аерозоль.

Експлуатація насадки для промивання носа. Опція

Насадку для промивання носа можна придбати як допоміжну опцію до цього компресорного небулайзера.

Насадка для промивання носа призначена для очищення порожнини носа, а також для лікування нежитю, та хронічних ринітів. Для того, щоб скористатися нею, дійте згідно інструкції:

- Зніміть верхню частину розкручуючими рухами (а).
- Наповніть ємність для медикаментів (b).
- Вставте заслінку (c).
- Закрийте насадку для промивання носа, з'єднавши дві частини закручуючими рухами.
- Під'єднайте трубку до повітряними (d).
- Піднесіть насадку для промивання носа до наддір. Не вставляйте її в ніс. Дихайте через ніс.
- Після завершення терапії, акуратно очистіть насадку для промивання носа.

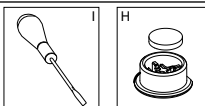


УВАГА:

Не вдихайте, перебуваючи у горизонтальному положенні. Не нахиляйте ємність для медикаментів під кутом більше, ніж 45°. Зберігайте аксесуари у добре провітрюваному, захищеному від тепла та прямих сонячних променів місці (D).

Заміна повітряного фільтра

Слід змінювати фільтр після 30 годин використання, або коли він стає сірого кольору. Запасні повітряні фільтри (H). Для того, щоб замінити фільтр, підніміть кришку за допомогою плоскої викрутки, як показано на малюнку I. Вийміть старий фільтр і помістіть новий (10). Встановіть фіксуючу кришку фільтра в корпус, переконавшись, що вона щільно прилягає до поверхні.



ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ

Очищення

Після кожного сеансу інгаляції від'єднайте прилад від розетки, очистіть прилад та аксесуари. Увага: використовуйте виключно аксесуари, які йдуть у комплекті з приладом, інші аксесуари можуть впливати на ефективність лікування.

ОЧИЩЕННЯ ЗАГУБНИКА ТА НАСАДКИ ДЛЯ НОСА

Використовуйте питну воду для ретельного очищення цих аксесуарів, в період використання. Їх можна стерилізувати, прокип'ятивши 5-10 хвилин у воді або ж помити в хімічній дезінфікуючій засіб, згідно з інструкціями, та промивши питною водою. Залиште їх висихати природним шляхом.

ОЧИЩЕННЯ ЄМНОСТІ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТІВ

Після використання, від'єднайте дві частини ємності для медикаментів, помийте їх з милом та гарячою водою, й ретельно прополощіть. Витріть залишки води м'якою, чистою та сухою тканиною, й залиште їх висихати природним шляхом у чистому місці. Для стерилізації покрийте ємність для медикаментів холодним стерилізуючим розчином, слідуючи інструкціям на упаковці стерилізатора. Рекомендується індивідуальне використання ємності для медикаментів для кожного окремого пацієнта, строком до 6 місяців або для 120 використань. Не кип'ятіть ємність для медикаментів. Акуратно мийте маску та труби виключно із застосуванням дезінфікуючого розчину.

ЗАБРУДНЕННЯ МІКРОБАМИ

У разі патології мікробного або вірусного походження, де є вірогідність зараження, прилад і аксесуари не повинні використовуватися одночасно з іншими пацієнтами.

Усунення несправностей

ПРОБЛЕМА	Дії
Прилад не вмивається.	<ul style="list-style-type: none">• Переконайтеся, що вилка була правильно вставлена в розетку.• Переконайтеся в тому, що обрано режим вмикання на перемикачі (1).
Прилад ввімкнено, але він не розпилює.	<ul style="list-style-type: none">• Переконайтеся в тому, щоб заслонка була вставлена в емність для медикаментів (8).• Переконайтеся в тому, що повітряна трубка не зігнута, не пошкоджена (9).• Переконайтеся в тому, що повітряний фільтр не заблокований, не забруднений. Якщо необхідно, замініть фільтр (10).• Переконайтеся в тому, що емність для медикаментів наповнена лікарським засобом.

ПРИМІТКА: Якщо неможливо відновити нормальну роботу приладу, не дивлячись на проведення ряду перевірок, зверніться з сервісним центром **Dr. Freif®**.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЛАДУ

Поршень притисковий, що обертається, без мастила. Медичний прилад класу IIa згідно з Директивою 93/42/ЕЕС (Директива з медичних приладів). Емність для медикаментів Adjustable.

Розмір часток: 3÷6 μm з регулюванням MMAD (EN13544-1); **Опис прилада:** небулайзер з емністю для медикаментів, що регулюється; **Швидкість розпилення, мл/хв.:** від 0,2 до 0,4 мл/хв.; **Повітряний потік (максимальний):** 15±2 л/хв.; **Емність для медикаментів:** 2-12 мл; **Залишковий об'єм, мл:** 0,85±0,2 мл; **Рівень шуму:** низький (менше 55 Дб); **Періодичність використання:** 30 хвилин - ON (ВВІМК)/30 хвилин - OFF (ВІМК); **Аксесуари:** повітряна трубка (1,0 м), маска для дорослого, маска дитяча, загубник, насадка для носа, запасні повітряні фільтри (5 шт.); **Насадка для промивання носа:** опція; **Потужність:** 220 В/50 Гц; **Довжина проводу живлення:** 1,4 м; **Вага:** 1,3 кг; **Габарити:** 167×106×164 мм; **Потужність:** 120 ВА;

Умови експлуатації:

Допустима температура навколишнього середовища: мінімум 5°С - максимум 40°С. **Вологість повітря:** мінімум 15% відносної вологості - максимум 93% відносної вологості. **Атмосферний тиск:** мінімум 700 гПа - максимум 1060 гПа (максимальна висота під час експлуатації ≤ 2000 м).

Умови зберігання:

Допустима температура навколишнього середовища: мінімум -25°С / максимум +70°С. **Вологість повітря:** мінімум 0% відносної вологості - максимум 93% відносної вологості. **Атмосферний тиск:** мінімум 500 гПа - максимум 1060 гПа.

* Можливі технічні зміни і зміни дизайну без попереднього повідомлення.

Очікуваний термін служби даного приладу - 2000 циклів терапії, середня тривалість яких складає 8 хвилин.

Електромедичні прилади потребують особливого догляду. Під час установки і використання, з урахуванням вимог електромагнітної сумісності, необхідно, щоб вони були встановлені і використовувалися відповідно до технічних умов виробника. Існує вірогідність виникнення електромагнітної взаємодії з іншими приладами, зокрема з іншими приладами для аналізу і обробки. Радіо і мобільні телекомунікаційні пристрої, а також портативні високочастотні (мобільні телефони і безпроводні підключення) можуть створювати перешкоди в роботі електромедичного приладу.

ОПИС СИМВОЛІВ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕННЯ	СИМВОЛ	ЗНАЧЕННЯ
	Перемінна напруга		Маркування CE згідно з Директивою 93/42/ЕЕС
	Подвійна ізоляція		Не використовуйте прилад, приймаючи ванну чи душ
	Частина типу ВF, що застосовується	I/ON	Режим ВВІМК
	Зобов'язання прочитати інструкцію користувача	O/OFF	Режим ВІМК
	Загальний попереджувальний символ		Читайте інструкцію користувача
IP 21	Захист від проникнення твердих предметів і рідин (захищений від проникнення твердих предметів більше 12 мм, захищений від проникнення за допомогою пальця; захищений від попадання крапель води, направлених вертикально)		Зберігайте у сухому місці



Даний продукт (включаючи всі супутні аксесуари) в кінці його сервісної служби має бути доставлений користувачем, або його дилером, в пункт утилізації за допомогою електричних або електронних машин.

ГАРАНТІЯ

На прилад поширюється гарантія 2 роки з моменту придбання. Гарантія не поширюється на додаткові комплектуючі. Гарантія дієна тільки за наявності гарантійного талона, заповненого офіційним представником, що підтверджує дату продажу, і касового чека.

- Компанія-виробник і офіційний дилер не несуть відповідальності за поломку або пошкодження приладу внаслідок неналежного або небального поводження.
- Всі види збірки, модифікації, регулювання або ремонту приладу повинні здійснюватися тільки працівниками спеціалізованих сервісних центрів офіційного представника **TM Dr. Freif®** у Вашій країні.

Для ремонту або придбання складових частин звертайтеся до сервісного центру офіційного представника **TM Dr. Freif®** у Вашій країні.

ВКАЗІВКИ ТА ЗАЯВИ ВИРОБНИКА - ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ

Прилад для аерозольної терапії призначений для використання в електромагнітному середовищі, як зазначено нижче:

ТЕСТ НА ВИПРОМІНЮВАННЯ	ВІДПОВІДНІСТЬ	ВКАЗІВКИ ЩОДО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО СЕРЕДОВИЩА
ВЧ випромінювання	Група 1	У приладі енергія високих частот використовується тільки для його внутрішніх функцій. Тому рівень ВЧ випромінювання дуже низький, і не створює перешкод для інших електричних приладів.
ВЧ випромінювання CISPR11 Випромінювання гармонійних складових MEK/EN 61000-3-2 Колівання/пульсація напруги MEK/EN 61000-3-3	Клас (B) Клас (A)	Прилад підходить для використання всередині будь-яких приміщень, у тому числі в домашніх умовах, підключених до стандартної електричної мережі, призначеної для електрозабезпечення житлових приміщень.
Електростатичні розряди MEK/EN 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ повітря	Підлога повинна бути дерев'яною, бетонною або покритою керамічною плиткою. Якщо підлога має покриття з синтетичних матеріалів, відносна вологість має бути менше, ніж 30%.
Швидкі електричні перехідні процеси/сплески MEK/EN 61000-4-4	±2 кВ потужність	Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.
Стрибки MEK/EN 61000-4-5	±1кВ диференціальний режим	Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.
Зниження напруги, короткочасні переривання і зміни напруги MEK/EN 61000-4-11	<5%UT протягом 0,5 циклу; 40%UT протягом 5 циклів; 70%UT протягом 25 циклів; <5%UT протягом 5 секунд	Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування. Якщо користувачеві приладу необхідна його безперервна робота, рекомендується використовувати для приладу джерело безперебійного живлення.
Магнітне поле MEK/EN 61000-4-8	3А/м	Магнітне поле повинно відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.
Сумісність електромагнітна MEK/EN 61000-4-6	3В (сер.в.) 150 кГц - 80 МГц 8 (для приладів життєзабезпечення)	
Стійкість до радіочастотного електромагнітного поля MEK/EN 61000-4-3	3В/м 80 МГц - 2.5ГГц (не для приладів життєзабезпечення)	

ПРИМІТКА: UT - напруга змінного струму в мережі живлення до початку випробовування.

LT

GERBIAMAS KOMPRESORINIO INHALIATORIAUS (NEBULAIZERIO) TURBO MINI NAUDOTOJAU

Dėkojame, kad pasirinkote **TM Dr. Freif®** modelio **TURBO MINI** nebulizatorį. Mes tikime, kad tinkamai įvertinus šio prietaiso kokybę, Jūs tapsite nuolatiniiais šveicariško prekės ženklo **Dr. Freif®** naudotojais.

Jūsų nebulizatorius yra skirtas astmos, lėtinį obstrukcinį plaučių ligų ir kitų respiratorinių ligų gydymui, naudoti skystum medikamentus aerozoliu, kuris greitai ir patikimai praskisverbia kaip į viršūtinis, taip ir į apatinius kvėpavimo takus. Prieš pradėdami naudoti nebulizatorį, prašome atidžiai perskaityti šią instrukciją. Šioje instrukcijoje išvardintų reikalavimų paisymas užtikrins sklandų ir ilgą nebulizatoriaus tarnavimą. Dėl visų klausimų, susijusių su šio gaminiu, kreipkitės į oficialią atstovą arba į Jūsų šalįje esantį **TM Dr. Freif®** paslaugų centrą.

LT

ĮVADAS	18
Kas yra nebulaizeris ir kaip jis veikia?	18
Kada yra taikoma nebulaizerinė terapija?	18
Nebulaizerinės terapijos privalumai	18
APS Technology - dalelių dydžio reguliavimo Technologija	18
PRIETAISO PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI	19
Svarbi saugumo informacija	19
Priedų rinkinys	19
INHALIACINĖS TERAPIJOS ATLIKIMAS	20
Prietaiso naudojimas	20
Antgalio skirti nosiai praplauti naudojimas. Parinkti	20
Oro filtro keitimas	20
PRIETAISO PRIEŽIŪRA	20
Valymas	21
Gedimų šalinimas	21
TECHNINĖS PRIETAISO CHARAKTERISTIKOS	21
SIMBOLIŲ APRĄŠYMAS	21
GARANTUJAMA	22
GAMINTOJO NURODYMAI IR PAREIŠKIMAI - ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTE	22

ĮVADAS

Kas yra nebulaizeris ir kaip jis veikia?

Kompresorinis nebulaizeris - tai įrenginys, kuris paveiktas suslėgto oro konvertuoja skystą medikamentą į smulkiaidispersinį aerozolį. Aerozolio sudėtyje yra stambių ir smulkių dalelių. Kvėpuojant stambios dalelės veikiamos sunkio jėgos nusėda ant viršutinių kvėpavimo takų sienelių, o smulkios dalelės spėja pasiekti apatinius skiltinius bronchus. Tokių būdų medikamentas patenka į visas bronchinio medžio skiltis, įskaitant mažiausius bronchus ir alveoles, ir patenka į alveolių sienelėse esančias kraujagysles dideliais terapiniais kiekiais, nesant arba esant nedideliams šalutiniams poveikiams.

Kada yra taikoma nebulaizerinė terapija?

Nebulaizerinė terapija taikoma esant:

- ūminėms kvėpavimo sistemos ligoms;
- obstrukcinėms plaučių ligoms;
- lėtinėms kvėpavimo takų uždegimams, tokiems kaip lėtinis bronchitas, bronchinė astma (įskaitant lėtinę, nestabilią, esant sunkiam BA paūmėjimui), lėtinis faringitas;
- kvėpavimo takų infekcijoms;
- gleivinių kokybės ir jų išsiskyrimo bronchuose sutrikimui;
- skirtingų rūšių kosuliui.

Nebulaizerinės terapijos privalumai

Nebulaizerinė terapija suteikia galimybę greitai paveikti uždegimo paveiktą zoną, naudojant dideles vaistų dozes, kas pagerina taikomo gydymo efektyvumą ir sumažina šalutinio poveikio riziką kitiems organams. Atsižvelgiant į tikslingą medikamento naudojimą - nebulaizerinė terapija yra pats ekonomiškiausias gydymo būdas, plačiai naudojamas vaikams, pagyvenusiems ir nusilpusiems žmonėms.

APS Technology - dalelių dydžio reguliavimo Technologija

Dalelių dydžio reguliavimo technologija leidžia generuoti aerozolį su skirtingo dydžio dalelėmis efektyviam viršutinių ir apatinių kvėpavimo takų gydymui. Koreguoti dalelių dydį yra lengva, nepakeičiant komponentus.

Viršutinių kvėpavimo takų gydymui (burnos ir ryklės, gerklų, trachejos) pasukite medikamentams skirtos talpos dangtelį iki MAX (II) padėties. Šioje padėtyje gaunamų aerozolio dalelių dydis yra 6 mikronai (MMAD).

Apatinių kvėpavimo takų gydymui (bronchų, bronchiolių) pasukite medikamentams skirtos talpos dangtelį iki MIN (I) padėties. Šioje padėtyje gaunamų aerozolio dalelių dydis yra 3 mikronai (MMAD).



PRIETAISO PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI

Svarbi saugumo informacija

- Prieš naudojimą, atidžiai perskaitykite instrukciją. Išsaugokite ją tolimesniam naudojimui, esant reikalui.
- Prietaisą naudokite tik kaip inhaliatorių terapiniams tikslais. Medikamento tipas, režimas ir vartojimo laikas - pagal gydytojo paskyrimą. Prietaiso surinkimas turi būti atliktas griežtai pagal šio vadovo nurodymus ir tik gamintojo nurodytais tikslais.
- Šis prietaisas netinka būti naudojamas su degiais anestetiniais mišiniais, kurių sudėtyje yra oro, deguonies arba azoto oksido.
- Prietaiso darbą gali sutrukdyti elektromagnetiniai trikdžiai, kurie atsiranda dėl Jūsų televizoriaus, radio imtuvo ir t.t. darbo veikimo. Jeigu taip atsitinka pabandykite perkelti prietaisą į kita vietą, kol trikdžiai išnyks arba įjunkite jį į kitą maitinimo lizdą.
- Niekada nenaudokite ligintuvų arba adapterių. Siekiant išvengti perkaitimų rekomenduojama naudoti kintamosios srovės laidą. Laikykite laidą atokiau nuo įkaitusių paviršių.
- Po prietaiso naudojimo ir prieš jį valymą, visada atjunkite prietaisą nuo pagrindinio maitinimo lizdo.
- Nelleskite įrenginio, jeigu jis netyčia įkrito į vandenį. Atjunkite jį nuo maitinimo šaltinio ir nenaudokite jo. Susisiekite su įgaliotu priežiūros centru.
- Nelleskite prietaiso šlapiomis rankomis.
- Neuždenkite ventilacijos angų.
- Naudojimo metu įsitikinkite, kad prietaisas stovi ant lygaus, stabilaus paviršiaus, tam, kad būtų išvengta taškymo.
- Nenaudokite prietaiso paciento miego metu.
- Visais klausimais kreipkitės į techninės priežiūros centrą. Neardykite prietaiso. Jeigu prietaisas veikia ne taip kaip turėtų, išjunkite jį ir peržiūrėkite naudojimosi vadovą.
- Siekiant išvengti pavojingų situacijų nepalikite jokių pakavimo medžiagų (plastikinių maišelių, kartoninių dėžučių ir t.t.) vaikams pasiekiamose vietose.
- Visus prietaiso priedus laikykite vaikams nepasiekiamose vietose. Jeigu prietaisą naudoja vaikai ar žmonės su fizine arba protine negalia, procesą turi atlikti prižiūrėti suaugęs žmogus, kuris yra praskaitęs šį naudojimosi vadovą. Medikamentams skirtą talpą saugokite nepasiekiamose vaikams iki 36 mėnesių vietoje, kadangi ją sudaro smulkios dalys, kurias galima praryti.
- Nenaudojamą prietaisą visą laiką atjunkite nuo maitinimo šaltinio.
- Rekomenduojamas vieno medicininio rinkinio individualus naudojimas.
- Po terapijos pabaigos nepalikite vaistinio preparato likučių medikamentams skirtoje talpoje ir/arba prietaiso prieludoje.
- Valymas ir/arba prietaiso priežiūra turi būti vykdoma tik išjungus prietaisą ir ištraukus laidą iš maitinimo lizdo.
- Norint ištraukti kištuką iš maitinimo lizdo netaurkite laido ar prietaiso.
- Tai medicinos prietaisas, skirtas naudoti namų sąlygomis ir turi būti naudojamas pagal gydytojo paskyrimą. Prietaisas turi būti naudojamas taip, kaip nurodyta naudojimosi vadove. Svarbu, kad pacientai perskaitytų ir išsiaiškintų kaip yra naudojamas prietaisas. Iškilus klausimams kreipkitės į savo platintoją arba į techninės priežiūros centrą.
- Jeigu prietaiso kištukas neliepa į maitinimo lizdą - susisiekite su kvalifikuotu specialistu, tam, kad kištukas būtų pakeistas. Nenaudokite adapterių, trišakių ir/arba ligintuvų.
- Neuždenkite vėdinimosi angos.
- Montavimas turi būti atliekamas taip, kaip nurodyta instrukcijoje, o naudojimas - pagal gamintojo nurodymus. Neteisingas prietaiso montavimas ir/arba naudojimas gali sužaloti žmones, gyvūnus arba daiktus. Gamintojas už tai neatsako.
- Nenaudokite prietaiso prausantis vonioje arba duše.
- Saugokite prietaisą nuo dulkių (kurios gali užblokuoti ventilacijos angas), šilumos (kuri gali deformuoti paviršių), saulės šviesos arba kita atmosferos veiksnių, kurie gali sugadinti prietaisą.
- Nenaudokite prietaiso šalia galimų trikdžių šaltinių (pavyzdžiui, tokių šilumos šaltinių kaip židinių, elektros arba dujų šildytuvų; tokių garų šaltinių kaip, katlių ir virdukių; tokių elektromagnetinės spinduliuotės šaltinių kaip, mikrobangų krosnelių, Wi-Fi įrenginių).
- Laikykite auginimams nepasiekiamose vietose, nes jie gali užteršti tiesioginio kontakto su paciento paviršių, užblokuoti ventilacijos angas arba apspraiti paveikti taikomos terapijos kokybę.
- Prietaisas generuoja suspaustą orą. Šalutiniai poveikiai gali atsirasti dėl paciento jautrumo naudojamiems medikamentams.

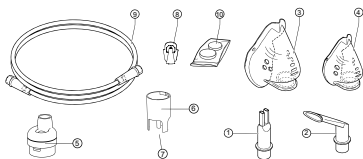


Elektros prietaisai turi būti utilizuojami pagal vietinių taisyklių reikalavus, neišmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

NAUDOJIMOSI VADOVA SAUGOKITE VISĄ PRIETAISO NAUDOJIMOSI LAIKOTARPĮ

Priedų rinkinys

- 1 Antgalis nosiai
- 2 Kandiklis
- 3 Kaukė suaugusiems
- 4 Vaikiška kaukė
- 5 Talpa skirta medikamentams - viršutinė dalis
- 6 Talpa skirta medikamentams - apatinė dalis
- 7 Talpa skirta medikamentams - oro tiekimo anga
- 8 Sklendė
- 9 Oro vamzdelis
- 10 Atsarginiai oro filtrai (5 vnt.)

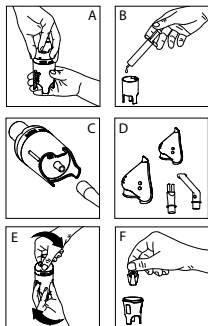


INHALIACINĖS TERAPIJOS ATLIKIMAS

Tai Ila klasės medicinos prietaisais, kuris convertoja skystą medikamentą į aerozoli tam, kad tiesiogiai jį įpurkšti į kvėpavimo aparatą. Prietaisais paskleidžia medikamentus tiek suspensijos, tiek ir tirpalo pavidalu. Terapinis poveikis yra silpnėsnis naudojant aliejinus ir/arba pastos pavidalo medikamentus. Nepurškite eterinių aliejų! Nekaitinkite skystų ir/arba spiritinių tirpalų. Talpa skirta medikamentams ir visi prietaiso priedai nėra sterilūs. Prieš naudojimą perskaitykite punktą «Prietaiso naudojimas».

Prietaiso naudojimas

1. Pastatykite prietaisą ant lygaus ir stabilaus paviršiaus.
2. Įsitinkinkite, kad nominali įtampa atitinka elektros tinklo įtampą.
3. Įjunkite prietaisą į elektros lizdą.
4. Atidarykite medikamentams skirtą talpą, sukamaisiais judesiais atjunkdami dvi talpos (A) dalis. Įstatykite skleidę į medikamentams skirtos talpos dugną, kaip parodyta (F) paveikslėlyje.
5. Užpildykite medikamentams skirtos talpos apatinę dalį gydymuuoju preparatu (B). Pastaba: Medikamentams skirtos talpos apatinėje dalyje yra nurodomosios žymės.
6. Uždarykite medikamentams skirtą talpą, sujungus dvi jos dalis sukamaisiais judesiais.
7. Prie medikamentams skirtos talpos (C) prijunkite oro vamzdelį (9).
8. Prijunkite oro vamzdelį (9) prie prietaiso oro angos.
9. Įstatykite į medikamentams skirtą talpą visus reikiamus priedus: kaukę, kandiklį arba nosies antgalį (D).
10. Įjunkite prietaisą pasukus jungiklį į ON padėtį (JUNGTĄ).
11. Viršutinį kvėpavimo takų gydymui pasukite medikamentams skirtos talpos (E) dangtelį iki MAX (II) padėties, apatinį kvėpavimo takų gydymui – iki MIN (I) padėties.
12. Po naudojimo išjunkite prietaisą ir atjunkite nuo tinklo. Prieš pakartotiną prietaiso įjungimą įsitinkinkite, kad jis atvėso iki kambario temperatūros.



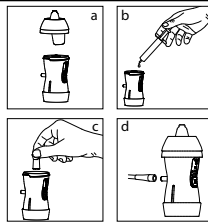
REKOMENDACIJOS TINKAMAM TERAPIJOS NAUDOJIMUI

- Patogiai įsitaisykite vertikalioje padėtyje.
- Jeigu naudojate kaukę (suaugusiems arba vaikiška) įsitinkinkite, kad ji gerai priglundusi prie veido. Kaukėje yra angos skirtos oro srautui iškvėpimo metu. Kvėpuokite lengvai ir darykite trumpas pauzes po kiekvieno įkvėpimo.
- Jeigu naudojate kandiklį, laikykite jį tarp dantų, suspaustomis lūpomis. Kvėpuokite per burną.
- Jeigu naudojamas nosies antgalis, pakelkite jį prie nosies. Kvėpuokite per burną.
- Inhaliacija yra baigta, kai nebėra generuojamo aerozolio.

Antgalio skirto nosiai praplauti naudojimas. Parinktis

Antgalis skirta nosiai praplauti galima įsigyti kaip papildomą parinktį šiam kompresoriniam nebulazeriui. Antgalis skirtas nosiai praplauti yra skirtas burnos ertmės valymui, slogos ir lėtinų rinitų gydymui. Tam, kad jo pasinaudotumėte, laikykitės nurodymų:

1. Atjunkite viršutinę dalį sukamaisiais judesiais (a).
2. Pripildykite medikamentams skirtą talpą (b).
3. Įstatykite skleidę (c).
4. Uždarykite antgalį skirtą nosiai praplauti, sujungus dvi dalis sukamaisiais judesiais.
5. Prijunkite vamzdelį prie oro angos (d).
6. Pakelkite antgalį skirtą nosiai praplauti prie šnervės. Neįstatykite jo į nosį. Kvėpuokite per nosį.
7. Po terapijos pabaigos atsargiai išvalykite antgalį skirtą nosiai praplauti.

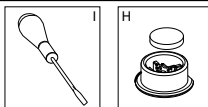


DĖMESIO:

Neįkvėpkite horizontalioje padėtyje. Nelaikykite medikamentams skirtos talpos didesniu nei 45° kampu. Laikykite priedus gerai vėdinamoje, apsaugotoje nuo šilumos ir tiesioginių saulės spindulių vietoje (D).

Oro filtro keitimas

Filteras turi būti keičiamas po 30 eksploatavimo valandų arba kai jis papilkėja. Atsarginiai oro filtrai (H). Norint pakeisti oro filtrą pakelkite plokščiu atsuktuvu dangtelį taip, kaip parodyta I paveikslėlyje. Išimkite seną filtrą ir įdėkite naują (10). Uždėkite filtro fiksavimo dangtelį į korpusą, įsitinkinkite, kad jis gerai priglundęs prie paviršiaus.



PRIETAISO PRIEŽIŪRA

Valymas

Po kiekvienos inhaliacijos sesijos atjunkite prietaisą nuo maitinimo lizdo ir išvalykite prietaisą bei priedus. Dėmesio: naudokite tik tuos priedus, kurie yra prietaiso komplekte, kiti prietaisai gali paveikti gydymo veiksmingumą.

KANDIKLIO IR NOSIES ANTGLIO VALYMAS

Panaudojus prietaisus, nuodugniai jų valymui naudokite geriamąjį vandenį. Jie gali būti sterilizuojami, virinant 5 - 10 minučių vandenyje arba patalpinant juos į chemine dezinfekavimo priemonę, laikantis nurodymų ir praplovus geriamuoju vandeniu. Paikite juos išdžiūti natūraliu būdu.

MEDIKAMENTAMS SKIRTOS TALPOS VALYMAS

Po naudojimosi, atjunkite dvi medikamentams skirtos talpos dalis, išplaukite jas su muilu ir karštu vandeniu, kruopščiai išskalaukite. Pašalinkite vandens likučius minkšta, švaria ir sausa medžiaga ir palikite ją išdžiūti natūraliu būdu švarioje vietoje. Norint sterilizuoti medikamentams skirtą talpą, laikykitės nurodymų param-šyų ant sterilizatoriaus pakutės, padenkite ją šaltu sterilizavimo tirpalu. Rekomenduojamas talpos skirtos medikamentams individualus naudojimas kiekvienam pacientui, iki 6 mėnesių arba 120 naudojimų. Nevirinkite medikamentams skirtos talpos. Atsargiai plaukite kaukę ir vamzdelį, naudojant tik dezinfekuojantį tirpalą. **UŽTERŠIMAS MIKROBAIS**

Esant virusinės ar mikrobinės kilmės patologijai, kai egzistuoja tikimybė užsikrėsti, prietaisais ir jų priedais neturi būti naudojami kartu su kitais pacientais.

Gedimų šalinimas

PROBLEMA	VEIKSMAI
Prietaisas neįsijungia.	<ul style="list-style-type: none">• Įsitikinkite, kad kištukas teisingai įkištas į maitinimo lizdą.• Įsitikinkite, kad prietaisas jungtas (1).
Prietaisas įjungtas, bet jis nepuškia.	<ul style="list-style-type: none">• Įsitikinkite, kad sklendė buvo įstatyta į medikamentams skirtą talpą (8).• Įsitikinkite, kad oro vamzdelis nėra sulenktas, nepažeistas (9).• Įsitikinkite, kad oro filtras nėra užkimštas, užterštas. Esant reikalui pakeiskite filtrą (10).• Įsitikinkite, kad medikamentams skirta talpa pripildyta gydymaisiais preparatais.

PASTABA: Jeigu nesisauga atstatyti normalus prietaiso darbo, nepaisant atliktų patikrinimų, susisiekite su aptarnavimu Dr. Frei® centru.

TECHINĖS PRIETAISO CHARAKTERISTIKOS

Besisukantis, nesuteptas stūmoklis. Medicininis IIA klasės prietaisas atitinkantis 93/42/EEC direktyvą (Medicinos prietaisų direktyvą).

Talpa skirta medikamentams Adjustable. **Dalelių dydis:** 3-6 µm su MMAD (EN13544-1) reguliavimu; **Prietaiso aprašymas:** nebulaizeris su reguliuojama medikamentams skirta talpa; **Paskidimo greitis, ml/min.:** nuo 0,2 iki 0,4 ml/min; **Oro srautas (maksimalus):** 15 ± 2 l/min; **Talpa medikamentui:** 2 – 12 ml; **Likutinis tūris, ml:** 0,85 ± 0,2 ml; **Triukšmo lygis:** žemas (mažiau 55 Db); **Naudojimo periodiškumas:** 30 minučių – ON (JUNGTA)/30 minučių – OFF (IŠJUNGTA); **Priedai:** oro vamzdelis (1,0 m), suaugusiojo kaukė, vaikiška kaukė, kandiklis, antgalis nosiai, atsarginiai oro filtrai (5 vnt.); **Antgalis skirtas nosiai praplauti:** parinktis; **Galia:** 220 V/50 Hz; **Maitinimo laido ilgis:** 1,4 m; **Svoris:** 1,3 kg; **Matmenys:** 167×106×164 mm; **Galia:** 120 VA

Naudojimo sąlygos:

Leidžiama aplinkos temperatūra: minimali 5°C - maksimali 40°C; **Oro drėgnumas:** minimalus santykinis drėgnumas 15% - maksimalus santykinis drėgnumas 93%; **Atmosferos slėgis:** minimalus 700 hPa – maksimalus 1060 hPa (maksimalus naudojimo aukštis ≤ 2000 m).

Saugojimo sąlygos:



Leidžiama aplinkos temperatūra: minimali -25°C/ maksimali +70°C; **Oro drėgnumas:** minimalus santykinis drėgnumas 0% - maksimalus santykinis drėgnumas 93%; **Atmosferos slėgis:** minimalus 500 hPa – maksimalus 1060 hPa.






*Galimi techniniai ir dizaino pakaitimai, neįspėjus iš anksto.

Tikėtinas šio prietaiso tarnavimo laikas - 2000 terapijos ciklų, kurių vidutinė trukmė yra 8 minutės.

Elektromedicininiai prietaisai reikalauja ypatingos priežiūros. Prietaiso įrengimo ir naudojimo metu, atsižvelgiant į elektromagnetinio suderinamumo reikalavimus, būtina, kad jie būtų įrengti ir/arba naudojami pagal gamintojo techninius nurodymus. Egzistuoja elektromagnetinės sąveikos su kitais prietaisais atsiradimo tikimybė, ypač su kitais prietaisais skirtais analizei ir apdorojimui. Radio ir mobiliųjų telekomunikacijų, taip nešiojamų aukšto dažnio prietaisais (mobilieji telefonai ir belaidžios jungtys) prietaisai gali sukelti trikdžius elektromagnetinio prietaiso veikime.

SIMBOLIŲ APRAŠYMAS

SIMBOLIS	REIKŠMĖ	SIMBOLIS	REIKŠMĖ
~	Kintamoji srovė	CE 0051	Žymėjimas CE pagal 93/42/EEC direktyvą
□	Dviguba izoliacija		Nenaudokite prausiantis duše arba vonioje
	Naudojama BF tipo dalis	I/ON	Režimas JUNGTA

	Būtinai perskaityti naudojimosi vadovą	O/OFF	Režimas IŠJUNGTA
	Bendras įspėjimo simbolis		Perskaitykite naudojimosi vadovą
IP 21	Apsauga nuo kietų daiktų ir skysčių patekimo (apsaugotas nuo didesnių nei 12 mm kietų daiktų patekimo, apsaugotas piršto pagalba; apsaugotas nuo vandens lašų patekimo, nukreiptų vertikaliai)		Laikyti sausoje vietoje
	Šis produktas (įskaitant visus įeinančius priedus) jo naudojimo pabaigoje turi būti pristatytas naudotojo arba platintojo, į perribimo vietą, elektrinių arba elektroninių mašinų pagalba.		

GARANTIJA

Nuo pirkimo akimirksniu prietaisai yra suteikiama 2 metų garantija. Garantija negalioja sudedamosioms dalims. Garantija galioja tik esant užpildytam oficialaus atstovo garantiniam talonui, patvirtinančiam pardavimo datą ir kasos čekius.

- Gamintojas ir įgaliotas atstovas neatsako už gėdimus atsiradusius dėl netinkamo ir atsinaus elgesio.
- Visi prietaisai montavimo, derinimo ar remonto darbai turi būti atliekami tik specializuotųjų įgaliotųjų **TM Dr. Frei®** Jūsų šalyje centrų darbuotojų. Norint suremontuoti ar įsigyti sudedamųjų dalių kreipkitės į įgaliotą **TM Dr. Frei®** centro atstovą Jūsų šalyje.

GAMINTOJO PAREIŠKIMAI IR NURODYMAI - ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTĖ

Aerolinės terapijos prietaisai yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, aprašytoje žemiau:

SPINDULIUOTĖS BANDYMAS	ATITIKMUO	NURODYMAI DĖL ELEKTROMAGNETINĖS APLINKOS
AD (aukšto dažnio) spinduliuotė	Grupė 1	Aukšto dažnio energija prietaise yra naudojama tik jo vidinėms funkcijoms. Todėl AD spinduliuotės lygis labai žemas, ir nesudaro trikdžių kitiems elektros įtaisams.
AD (aukšto dažnio) spinduliuotė CISPR11. Harmoninių sudedamųjų dalių spinduliuotė IEC/EN 61000-3-2. Įtampas svyravimui/pulsacijai IEC/EN 61000-3-3.	Klasė (B) Klasė (A)	Prietaisai yra tinkamas naudoti bet kokiose vidinėse patalpose, taip pat namuose, kuriuose standartinis elektros tinklas skirtas gyvenamųjų patalpų elektros tiekimui.
Elektrostatinės iškvos IEC/EN 61000-4-2	±6 kV kontaktas ±8 kV oras	Grindys turi būti medinės, betoninės arba padengtos keraminėmis plytelėmis. Jeigu grindys padengtos sintetinė medžiaga, santykinis drėgnumas turi būti mažiau, nei 30%.
Greitai elektros perėjimo procesai/impulsai IEC/EN 61000-4-4	±2 kV galia	Tinklo elektros energija turi atitikti bendro naudojimo elektros standartus.
Šuoliai IEC/EN 61000-4-5	±1kV diferencialinis režimas	Tinklo elektros energija turi atitikti bendro naudojimo elektros standartus.
Įtampas kritimas, trumpalaikiai nutūkimai ir įtampas pakitimai IEC/EN 61000-4-11	<5% UT 0,5 ciklo; 40% UT 5 ciklams; 70% UT 25 ciklams; <5% UT 5 sekundėms.	Tinklo elektros energija turi atitikti bendro naudojimo elektros standartus. Jeigu naudojotas pakeidauja, kad prietaisai dirbtų nepertraukiamai, rekomenduojama prietaisui naudoti nepertraukiamo maitinimo šaltinį.
Magnetinis laukas IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Magnetinis laukas turi atitikti bendrojo naudojimo elektros tiekimo sistemos standartus.
Elektromagnetinis suderinamumas IEC/EN 61000-4-6	3V 150 kHz - 80 MHz 8 (gyvybės palaikymo aparatams)	
Atsparumas radijo dažnių elektromagnetiniam laukui IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80 MHz - 2.5 GHz (ne gyvybės palaikymo aparatams)	

PASTABA: UT - kintamosios srovės įtampa maitinimo tinkle.

LV **GODĀTAIS, KOMPRESORA INHALATORA (NEBULAIZERA) TURBO MINI, LIETOTĀJ**
Pateicamies, ka esat izvēlējies Turbo Mini modeļa nebulaizeri TM Dr. Frei®. Mēs esam pārliecināti, ka patiesi novērtējat šīs ierīces kvalitāti, Jūs kļūstat par pastāvīgu Šveices tīrgus markas TM Dr. Frei® lietotāju.
Jūsu nebulaizeris ir domāts hroniskai astmai, hroniskām obstruktiivām plaušu slimībām un citām respiratorām slimībām, veicot šķidrō ārstniecisko līdzekļu pārvešanu aerosolā, kas ātri un droši nokļūst gan ausgājēs, gan apakšējōs elpceļos.
Pirms nebulaiзера lietošanas uzskāšanas, lūdz, uzmanīgi izlasiet instrukciju. Tajā uzskaitito prasību ievērošana nodrošinās stabiliu nebulaiзера darbu ilgstoša laika periodā. Attiecībā par visiem jautājumiem, kas skar šo produktu, lūdz, vērsieties pie oficiālā pārstāvja vai Jūsu valsts TM Dr. Frei® servisa centrā.

IEVADS	23
Kas tas ir nebulaizeris un kā tas darbojas?	23
Kad tiek pielietota nebulaizera terapija?	23
Nebulaizera terapijas priekšrocības	23
APS Technology - daļiņu dydžio reguliavimo Technologija	23
IERĪCES SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI	23
Svarīga drošības informācija	23
Aksesuāru klāsts	24
INHALĀCIJAS TERAPIJAS VEIKŠANA	24
Ierīces ekspluatācija	24
Deguna skalošanas uzgāja ekspluatācija. Opcija	25
Gaisa filtra nomaiņa	25
IERĪCES APKOPE	25
Attīrīšana	25
Bojājumu novēršana	26
IERĪCES TEHNISKIE PARAMETRI	26
SIMBOLU APRAKSTS	26
GARANTĪJA	27
RAŽOTĀJA NORĀDĪJUMI UN PAZIŅOJUMI - ELEKTROMAGNĒTISKAIS STAROJUMS	27

IEVADS

Kas tas ir nebulaizeris un kā tas darbojas?

Kompresora nebulaizeris ir ierīce, kas ar saspiesta gaisa palīdzību pārveido šķidrā ārstniecisko līdzekli sīkas dispersijas aerosolā. Aerosols satur lielas un mazas daļiņas. Elpojot, smaguma spēka iedarbībā, lielās daļiņas nosēžas uz augšējo elpceļu sienām, bet mazās daļiņas pagstīst sasniegt apakšējās bronhu daļas. Tādējādi, ārstnieciskais līdzeklis nokļūst visos bronhu koka apgabalos, ieskaitot vismazākos bronhus un alveolas, un nokļūst alveolu sieniju asinsvados lielās terapeitiskās devās, turklāt ir vērojami nenozīmīgas blaknes, vai to nav vispār.

Kad tiek pielietota nebulaizera terapija?

Nebulaizera terapiju izmanto:

- asu respiratoru slimību gadījumos;
- obstruktīvu plaušu slimību gadījumos
- hronisku elpceļu iekaisuma procesu gadījumā, tādu kā hroniskais bronhīts, bronhiālā astma (tostarp, hroniskas, nestabilas, BA smaga saasinājuma gadījumā), hroniska faringīta gadījumā,
- elpceļu infekciju gadījumā;
- sekreāte kvalitātes pasliktināšanās un tā izdalīšanās traucējumu gadījumā bronhos;
- dažādu klepus veidu gadījumā.

Nebulaizera terapijas priekšrocības

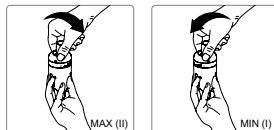
Nebulaizera terapija sniedz iespēju ātri iedarboties uz iekaisuma zonu ar lielām zāļu devām, tādējādi palielinot veicamās ārstēšanas efektivitāti un samazina blakusiedarbību risku citiem orgāniem. Nebulaizera terapija ir visekonomiskākais ārstēšanas veids, raugoties no mērķtiecīgas ārstniecisko zāļu izmantošanas skatpunkta, plaši tiek lietota bērniem, veciem cilvēkiem, novājinātiem pacientiem.

APS Technology - daļiņu izmēra regulēšanas tehnoloģija

Daļiņu izmēra regulēšanas tehnoloģija ļauj ģenerēt aerosolu ar dažādu daļiņu izmēru augšējo un apakšējo elpceļu efektīvai ārstēšanai. Daļiņu izmērs regulēšana ir viegli izdarīt, lai lietotājs, neaizstājot komponentus.

Augšējo elpceļu ārstēšanai (Zāvas rajonā, balsenes, traheja) pagrieziet medikamentu trauka vāku līdz atzīmei MAX (II). Šādā stāvoklī, daļiņu izmērs generated aerosola ir 6 mikroni (MMAD).

Apakšējo elpceļu ārstēšanai (bronhas, atzarojumos) pagrieziet medikamentu trauka vāku līdz atzīmei MIN (I). Šādā stāvoklī, daļiņu izmērs generated aerosola ir 3 mikroni (MMAD).



IERĪCES SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

Svarīga drošības informācija

- Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet instrukciju. Uzglabājiet to tālākai izmantošanai nepieciešamības gadījumā.
- Izmantojiet ierīci tikai kā inhalatoru terapeitiskos nolūkos. Ārstnieciskā līdzekļa tips, tā lietošanas režīms un laiks - atbilstoši medicīniskajiem priekšrakstiem.

Ierīces salikšana ir jāveic precīzi tā, kā tas ir norādīts šajā instrukcijā, un tikai tiem nolūkiem, ko ir paudis ražotājs.

- Šī ierīce nav piemērota, lai izmantotu viegli uzliesmojošus anestēzijas maisījumus, kas satur gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu.
- Ierīces darbību var ietekmēt elektromagnētiskie traucējumi, kas rodas Jūsu televizora, radio utt. darbības traucējumu rezultātā. Gadījumā, ja tas notiek, tad izmēģiniet pārvietot ierīci, iekams šīs traucējumi nepazūd, jeb arī pievienojiet to citai rozetei.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet nekādā pagarinātājus vai adapterus. Rekomendējams izmantot tīkla vadu, lai pasargātu no bīstamas pārkaršanas. Turiet vadu pēc iespējas tālāk no karstām virsmām.
- Vienmēr atslēdziet ierīci no pamata rozetes, pēc lietošanas un pirms tīrīšanas veikšanas.
- Neskarieties pie ierīces, gadījumā, ja tā iekrīt ūdenī. Atvienojiet to no elektropadeves avota un to neliejojiet. Sazinieties ar autorizēto servisa centru.
- Neskarieties pie ierīces ar slāpjam rokām.
- Nenoblokējiet ventilācijas atveri.
- Lietošanas laikā pārīncinieties par to, ka ierīce atrodas uz līdzenas un stabilas virsmas, lai novērstu izšķāstīšanos.
- Neizmantojiet ierīci laikā, kad pacients gul.
- Atteicībā par visiem apkošanas jautājumiem, vēršieties servisa centrā. Neatveriet ierīci. Gadījumā, ja ierīce nestrādā kā pienāks, izslēdziet to no lasiet ekspluatācijas instrukciju.
- Neatstājiet jebkādu iepakojuma materiālu (plastmasas maisījums, kartona kārbīņas utt.) bērniem pieejamā vietā, lai izvairītos no bīstamu situāciju rašanās.
- Uzglabājiet aksešuāru bērniem nepieejamā vietā. Ierīces izmantošana vienam cilvēkiem ar ierobežotām fiziskajām vai garīgajām spējām ir jāveic pieaugušā uzraudzībā, kurš ir izlasījis šo lietošanas instrukciju. Uzglabājiet medikamentu trauku tādās vietās, kuras nav pieejamas bērniem jaunākiem par 36 mēnešiem, jo tas satur sīkas daļiņas, kuras var norīt.
- Vienmēr atslēdziet ierīci no rozetes, laikā, kad tā netiek izmantota.
- Rekomendējama individuāla izmantošana vienam aksešuāru klāsta medicīniskajam piederumam.
- Neatstājiet ārstnieciskā līdzekļa atlikumus medikamentu traukos un/ vai aksešuāros pēc terapijas pabeigšanas.
- Ierīces tīrīšana un/ vai apkope ir jāveic tikai pēc ierīces izslēgšanas un barošanas vada atvienošanas no rozetes.
- Nevelciet ar vada vai ierīci, lai izņemtu kontaktdakšīņu no rozetes.
- Šī ir medicīniska ierīce lietošanai mājās apstākļos, un tā ir jāizmanto atbilstoši medicīniskajiem priekšrakstiem. Ierīce ir jālieto tā, kā tas ir atainots lietošanas instrukcijā. Ir svarīgi, lai pacienti tiktu izslēgti un tikuši skaidrībā ar to, kā ir jālieto ierīce. Saistībā ar jebkādiem jautājumiem vēršieties pie Jūsu dītera vai arī servisa centrā.
- Gadījumā, ja ierīces kontaktdakšīņa nav piemērota rozetei, sazinieties ar kvalificētu speciālistu, lai veiktu tās nomainītu. Neizmantojiet adapterus, trejgabalus un/ vai pagarinātājus.
- Nenoblokējiet gaisa ņemšanas atveri.
- Uzstādīšana ir jāveic saskaņā ar instrukcijām, bet lietošana - tā, kā to ir pavēstījis ražotājs. Ierīces nepareiza uzstādīšana un/ vai nepareiza lietošana var nodarīt kaitējumu cilvēkiem, dzīvniekiem vai arī lietām. Ražotājs nav atbildīgs par to.
- Neizmantojiet ierīci vannas telpā, kas var radīt ierīces sabojāšanos.
- Nepakļaujiet ierīci putekļu iedarbībai (tādējādi var nobloķēt ventilācijas atveres), siltuma iedarbībai (tādējādi var deformēt virsmas), saules gaismas un citu atmosfēras aģentu iedarbībai, kas var radīt ierīces sabojāšanos.
- Neizmantojiet ierīci iespējamo traucējumu avotu tuvumā (piemēram, siltuma avoti, tādi kā kamīni, elektriskie vai gāzes sildītāji; traika avoti, tādi kā boileri vai tējkannas; elektromagnētiskā starojuma avoti, tādi kā mikroviļņu krānsis, Wi-Fi ierīces).
- Uzglabājiet tādās vietās, kas nav pieejamas mājās mīļiem, kuri var nosmērt virsmu, kas ir paredzētam tiešam kontaktam ar pacientu, nobloķēt ventilācijas atveres, vai kopumā negatīvi ietekmēt veicamās terapijas kvalitāti.
- Ierīce ģenerē saspīestu gaisu. Blakus parādības var rasties, ja ir jutīgums pret izmantojamajiem ārstnieciskajiem līdzekļiem.

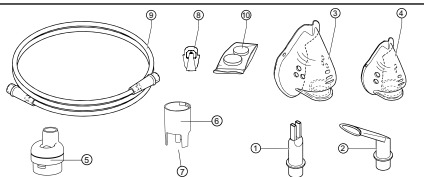


Elektriskās ierīces ir jāatlieto vietējiem priekšrakstiem, tās nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

■ UZGLABĀJIET ŠO INSTRUKCIJU VISA IERĪCES KALPOŠANAS LAIKA GARUMĀ

Aksešuāru klāsts

- 1 Deguna uzgalis
- 2 Ierīces
- 3 Pieaugušā maska
- 4 Bērnu maska
- 5 Medikamentu trauks - augšējā daļa
- 6 Medikamentu trauks - apakšējā daļa
- 7 Medikamentu trauks - atvere gaisa padevei
- 8 Aizvars
- 9 Gaisa caurīte
- 10 Rezerves gaisa filtri (5 gab.)



INHALĀCIJAS TERAPIJAS VEIŠANA

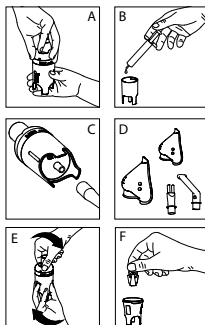
Šī ir medicīniska IIa klases ierīce, kas pārveido šķidros ārstnieciskos līdzekļus aerosolā, lai to ievadītu tieši elpošanas aparātā. Ierīce izsmidzina ārstnieciskos preparātus gan suspensiju veidā, gan šķīdumu veidā. Terapeitiskais efekts ir mazāk izteikts, ja izmanto eļļainu un/ pastveidīgus ārstnieciskos līdzekļus. Neizmēģiniet ēteriskās eļļas!

Neuzkarsējiet šķīdros šķīdumus un/ vai spirtotos šķīdumus. Medikamentu trauks un visi aksešuāri nav sterili. Pirms lietošanas izlasiet sadaļu «Ierīces apkope».

Ierīces ekspluatācija

1. Uzstādiet ierīci uz līdzenas, stabilas virsmas.
2. Pārīncinieties par to, ka nominālais spriegums atbilst tīkla spriegumam.
3. Pieslēdziet ierīci pie rozetes.

- Atveriet medikamentu trauku, atvienojot divas trauka daļas (A) atskrūvējot. Iestāiet aizvaru medikamentu trauka apakšdaļā tā, kā tas ir atainots zīmējumā (F).
- Pieplīdiet trauka apakšējo daļu ar āršniecisko līdzekli (B). Piezīme: medikamentu trauka apakšdaļā atrodas norādītais atzīmes.
- Aizveriet medikamentu trauku, saskrūvējot divas daļas.
- Pievienojiet gaisa caurulīti (9) medikamentu traukam (C).
- Pievienojiet gaisa caurulīti (9) ierīces gaisa atveri.
- Ievietojiet medikamentu traukā nepieciešamos aksesuārus: masku, iemuti vai deguna uzgali (D).
- Izslēdziet ierīci, iestatot slēdzi ON pozīcijā (IESL).
- Viršutinī kvēpavimo taku gydymui pasukite medikamentams skirtos talpos (E) dangtelī iki MAX (II) padēties, apatīnī kvēpavimo taku gydymui – iki MIN (I) padēties.
- Pēc lietošanas, izslēdziet ierīci un atvienojiet to no tīkla. Pirms ierīces atkārtotas ieslēgšanas, pārīlecinieties par to, ka tā ir atdzisusi līdz istabas temperatūrai.



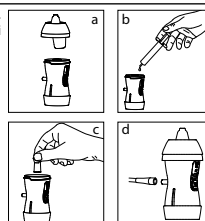
REKOMENDĀCIJAI PAREIZAI IZMANTOŠANAI TERAPIJĀ

- Ieņemiet ērtu vertikālu pozīciju.
- Gadījumā, ja tiek izmantota maska (pieaugušajiem vai bērniem), pārīlecinieties par to, ka tā bīvi pieguļ sejai. Maskā ir atveres gaisa plūsmai izelpas fāzes laikā. Elpojiet viegli un veiciet īsas pauzes pēc katras ieelpas.
- Gadījumā, ja tiek izmantots iemutis, turiet to starp zobiem, saņozot zobus. Elpojiet caur muti.
- Gadījumā, ja tiek izmantots deguna uzgali, pieleiciet to pie deguna. Elpojiet caur degunu.
- Inhalācija ir pabeigta tad, kad vairs neveidojas aerosols.

Deguna skalošanas uzgāļa ekspluatācija. Opcija

Deguna skalošanas uzgālis ir iespējams iegādāties kā papildus opciju šim kompresora nesulaizerim. Deguna skalošanas uzgālis ir domāts deguna dobuma attīrīšanai un iesnu, hronisku rinītu ārstēšanai. Lai to izmantotu, ievērojiet instrukcijas:

- Atvienojiet, atskrūvējot augšdaļu (a).
- Pieplīdiet medikamentu trauku (b).
- Iestāiet aizvaru (c).
- Aizveriet deguna skalošanas uzgāli, savienojot skrūvējot divas daļas.
- Pievienojiet caurulīti gaisa uztvērējam (d).
- Pieleiciet deguna skalošanas uzgāli pie deguna. Neievietojiet to degunā. Elpojiet caur degunu.
- Pēc terapijas pabeigšanas, akurāti izīrtiet deguna skalošanas uzgāli.

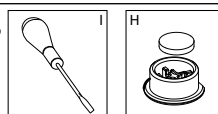


UZMANĪBU:

Neielpojiet atrodoties horizontālā stāvoklī. Nesagāziet medikamentu trauku vairāk kā 45°. Uzglabāiet aksesuārus labi vēdināmā, aizsargātā no siltuma un tiešiem saules stariem vietā (D).

Gaisa filtra nomaiņa

Filtrs ir jāmaina pēc 30 lietošanas stundām, vai tad, kad tas kļūst pelēks. Rezervais gaisa filtri (H). Filtra nomaiņai, paoeliet vāciņu ar plakana skrūvēgrieža palīdzību (a), kā tas ir atainots I attēlā. Izņemiet veco filtru un ievietojiet jauno (10). Uzstādiēt fiksējošo filtra vāciņu korpusā, pārīlecinoties par to, ka tas bīvi pieguļst virsmai.



IERĪCES APKOPE

Attīrīšana

Pēc katra inhalācijas seansa atvienojiet ierīci no rozetes, un izīrtiet ierīci un aksesuārus. Uzmanību: izmantojiet tikai tos aksesuārus, kas ietilpst ierīces komplektācijā, citi aksesuāri var iespaidot ārstēšanās efektivitāti.

IEMUŠĀ UN DEGUNA UZGĀĻA ATTĪRĪŠANA

Izmantojiet dzeramo ūdeni, lai rūpīgi attīrītu šos aksesuārus, lietošanas laikā. Tos var sterilizēt, vārot 5-10 minūtes ūdenī, vai arī ievietojot ķīmiskajā dezinfekcijas līdzeklī, ievērojot instrukcijas, un izskalojot ar dzeramo ūdeni. Atstājiēt tos izžūt dabiskā veidā.

MDIKAMENTU TRAUKA ATTĪRĪŠANA

Pēc lietošanas, atvienojiet medikamentu trauka divas daļas, izmazgājiēt tās ar ziepēm un karstu ūdeni, un rūpīgi izskalojiēt. Noslaukiēt ūdens paliekas ar mitstu, tīru un sausu drāniņu, un atstājiēt tos izžūt dabiskā veidā tīrā vietā. Sterilizēšanai pārkiājiēt medikamentu trauku ar akurātu sterilizēšanas šķīdumu, ievērojot instrukcijas uz sterilizatora iepakojuma. Rekomendējiāma individuāla medikamentu trauka izmantošana katram pacientam atsevišķi, izmantošanas laiks ir līdz 6 mēnešiem vai 120 lietošanas reizēm. Nevāriēt medikamentu trauku. Akurāti mazgājiēt masku un caurules, izmantojot tikai dezinficējošo šķīdumu.

MIKROBU PIESĀRŅOJUMS

Mikrobu vai vīrusu izcelsmes patoloģijas gadījumā, ja pastāv infekcijas draudi, ierīci un aksesuārus nedrīkst lietot kopā ar citiem pacientiem.

Bojājumu novēršana

PROBLĒMA	DARBĪBAS
Ierīce neieslēdzas.	<ul style="list-style-type: none">• Pārīecinieties, ka kontaktakksiņa ir pareizi ievietota rozetē.• Pārīecinieties par to, ka pareizi ir izvēlēts slēdža (I) ieslēgšanas režīms.
Ierīce ir ieslēgta, taču nesmidina	<ul style="list-style-type: none">• Pārīecinieties par to, ka ir ticis ievietots aizvars medikamentu traukā (8).• Pārīecinieties par to, ka gaisa caurulīte nav saliekusies un sabojāta (9).• Pārīecinieties par to, gaisa filtrs nav bloķēts un piesārņots. Nepieciešamības gadījumā nomainiet filtru (10).• Pārīecinieties par to, ka medikamentu trauks ir piepildīts ar ārstniecisko līdzekli.

PIEZĪME: gadījumā, ja neizdodas atjaunot ierīces normālu darbu, neraugoties uz to, ka ir veiktas neskaitāmas pārbaudes, sazinieties ar **Dr. Fre[®]** servisa centru.

IERĪCES TEHNISKIE PARAMETRI

Rotējošais piespiedējs virzulis, bez elļošanas. IIA klases medicīniskā ierīce saskaņā ar direktīvu 93/42/EEC (Direktīva medicīniskajām ierīcēm).

Adjustable medikamentu trauks.

Daļņu izmērs: 3+6 µm ar MMAD regulēšanu (EN13544-1); **Ierīces apraksts:** nebulizeris ar regulējamu medikamentu trauku; **Izsmidzināšanas ātrums, ml/min.:** no 0,2 līdz 0,4 ml/min; **Gaisa plūsma (maksimālā):** 15±2 l/min; **Trauks zālēm:** 2-12 ml; **Atlikušais apjoms, ml:** 0,85±0,2 ml; **Trokšņu līmenis:** zems (zem 55 Db); **Izmantošanas periodiskums:** 30 minūtes - ON (ESL) / 30 minūtes - OFF (ZSL); **Aksesuāri:** gaisa caurulīte (1,0 m), pieaugušo maska, bērnu maska, iemutis, deguna uzgalis, rezerves gaisa filtrs (5 gab.); **Deguna skalošanas uzgalis:** opcija; **Jauda:** 220 V/50Hz; **Barošanas vada garums:** 1,4 m; **Svars:** 1,3 kg; **Gabariti:** 167×106×164 mm; **Jauda:** 120 W;

Ekspluatācijas nosacījumi:

Pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra: minimālā 5°C - maksimālā 40°C; **Gaisa mitrums:** minimālais - 15% relatīvā mitrums, maksimālais - 93% relatīvā mitrums; **Atmosfēras spiediens:** minimālais - 700 GPa, maksimālais - 1060 GPa (maksimālais ekspluatēšanas augstums ≤ 2000 m).











Uzglabāšanas nosacījumi:

Pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra: minimālā -25°C - maksimālā +70°C; **Gaisa mitrums:** minimālais - 0% relatīvā mitrums, maksimālais - 93% relatīvā mitrums; **Atmosfēras spiediens:** minimālais - 500 GPa, maksimālais - 1060 GPa.

* Ir iespējamas tehniskās izmaiņas un dizaina izmaiņas bez iepriekšēja brīdinājuma.

Šīs ierīces paredzams kalpošanas ilgums - 2000 terapijas cikli, kuru vidējais ilgums ir 8 minūtes. Elektromedicīniskajām ierīcēm ir nepieciešama īpaša apkope. Uzstādīšanas un izmantošanas laikā, ņemot vērā elektromagnētiskās saderības prasības, nepieciešams, lai tās tiktu uzstādītas un/vai izmantotas atbilstoši ražotāja tehniskajiem nosacījumiem. Pastāv elektromagnētiskās mīļedarības ar citām ierīcēm rašanās iespēja, jo īpaši ar analīzes un apstrādes ierīcēm. Radio un mobils telekomunikāciju ierīces, kā arī augstfrekvences portatīvās ierīces (mobile telefoni un bezvadu pieslēgumi) var izraisīt traucējumus elektromedicīniskās ierīces darbībā.

SIMBOLU APRAKSTS

SIMBOLS	SKAIDROJUMS	SIMBOLS	SKAIDROJUMS
	Mainstrāva		CE marķējums atbilstoši Direktīvai 93/42/EEC
	Dubultā izolācija		Neizmantojiet dušošanās vai vannu laikā
	BF tipa lietojamā daļa	I/ON	IESL režīms
	Pienākums izlasīt ekspluatācijas instrukciju	O/OFF	IZSL režīms
	Vispārīgais brīdinājuma simbols		Izlasiet lietošanas instrukciju
IP 21	Aizsardzība no cietķermeņu un šķidrums iekļūšanas (aizsargāts no cietķermeņu, lielāku par 12 mm, iekļūšanas, aizsargāts no iekļūšanas ar pirksta palīdzību; aizsargāts no vertikāla virziena ūdens pilnu iekļūšanas)		Uzglabāt sausā vietā
	Šo produktu (ieskaitot visus papildu aksesuārus) tā kalpošanas ilguma beigās, lietotājam vai viņa dīlerim, ir jānogādā utilizācijas punktā, ar elektrisko vai elektronisko iekārtu palīdzību.		

Ierīcei ir attiecināma 2 gadu garantija kopš tās iegādes brīža. Garantija nav attiecināma uz patērējamajām sastāvdaļām. Garantija ir spēkā, ja ir garantijas talons, ko ir aizpildījis oficiālais pārstāvis, apstiprinotš pārdošanas datumu, kā arī kases čeks.

- Ražotājkompanija un oficiālais dīlers neatbild par ierīces salaušanu vai bojājumiem, kas ir radušies nepienācīgas vai nevēlīgas apiešanās rezultātā.
- Visus ierīces salikšanas veidus, modifikācijas, regulēšanas vai remontus ir jāveic tikai Jūsu valsts **TM Dr. Frej®** oficiālā pārstāvja specializēto servisa centru darbiniekiem.

Remonta vai kompleksājošo daļu iegādes nolūkā vērsieties pie Jūsu valsts **TM Dr. Frej®** oficiālā pārstāvja.

RAŽOTĀJA NORĀDĪJUMU UN PAZIŅOJUMI - ELEKTROMAGNĒTISKAIS STARĶOJUMS

Ierīce aerosola terapijai ir domāta izmantošanai elektromagnētiskā vidē, tās apraksts ir sniegts zemāk tekstā.

STARĶOJUMA TESTS	ATBILSTĪBA	NORĀDĪJUMI ATTIECĪBĀ UZ ELEKTROMAGNĒTISKO VIDĪ
AF starojums	1 grupa	Ierīcē augstas frekvences enerģija tiek izmantota tikai tā iekšējām funkcijām. Tādēļ AF starojums ir ļoti zems, un nerada traucējumus pārējām elektriskajām ierīcēm.
AF starojums CISPR11. Harmoniskusu sastāvdaļu starojums M3K/EN 61000-3-2. Svārstības/sprieguma pulsācija M3K/EN 61000-3-3.	(B) klase (A) klase	Ierīce ir piemērota izmantošanai jebkādu telpu iekšpusē, tostarp mājās apstākļos, kur ir standarta elektrības tīkls, kas ir paredzēts dzīvojamu ēku elektroapgādei.
Elektrostatiskie lādiņi M3K/EN 61000-4-2	±6 kV kontakts ±8 kV gaiss	Grīdai ir jābūt koka, betona, vai arī klātai ar keramiskajām flīzēm. Gadījumā, ja grīdas segums ir no sintētiska materiāla, relativajam gaisa mitrumam ir jābūt mazākam par 30%.
Ātri elektriskie pārejas procesi/uzplaiksniņumi M3K/EN 61000-4-4	±2 kW jauda	Elektroenerģijai tīklā ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem.
Lēcieni M3K/EN 61000-4-5	±1kV diferenciālais režīms	Elektroenerģijai tīklā ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem.
Sprieguma samazināšanās, īslaicīgi pārrāvumi un sprieguma maiņas M3K/EN 61000-4-11	<5%UT 0,5 cikla garumā; 40% UT 5 ciklu garumā; 70%UT 25 ciklu garumā; <5%UT 5 sekunžu ilgumā;	Elektroenerģijai tīklā ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem. Gadījumā, ja lietotājs vēlas, lai ierīces darbotos bez pārtraukumiem, rekomendējams ierīci izmantot bezpārtraukumu barošanas avotu.
Magnētiskais lauks M3K/EN 61000-4-8	3A/m	Magnētiskajam laukam ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem.
Elektromagnētiskā saderība M3K/EN 61000-4-6	3B (pel.kv.) 150 kHz - 80 MHz 8 (dzīvības uzturēšanas ierīcēm)	
Noturība pret radio frekvences elektromagnētisko lauku M3K/EN 61000-4-3	3B/m 80 MHz - 2.5GHz (nav domāts dzīvības uzturēšanas ierīcēm)	

PIEZĪME: UT – maiņstrāvas spriegums barošanas tīklā.



LUGUPEETUD KOMPRESSORIGA INHALAATORI (NEBULISAATORI) TURBO MINI KASUTAJA

Tānāme, et olete valinud **TM Dr. Frej®** nebulisaatori mudeli TURBO MINI. Oleme veendunud, et hinnates antud seadme kvaliteeti, saab Teist Šveitsi kaubamargi **Dr. Frej®** toodangu pūsisakutaja.

Nebulisaatori on mōeldud astma, kroonilise obstruktiivise kopsuhaiguse ja teiste hingamisteede haiguste raviks vedelate aerosoolravimite abil, mis tungivad nii ūlemistesse kui ka alumistesse hingamisteedesse.

Enne nebulisaatori kasutamist tuleb kasutusjuhend tåhepanelinellikut lābi lugeda. Selles kirjeldatud nōuete jårgimine tagab nebulisaatori tōrgeteta tōo pike aja vātel. Kõikide siinset seadet puudutavate kōsumuste osas palume pōõruda Teie riigis asuva **TM Dr. Frej®** ametliku esinduse vōi teeninduskeskuse poole.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	28
Mis on nebulisaator ja kuidas see tōotab?	28
Kuidas toimub nebulisaatorravi?	28
Nebulisaatorravi eelised	28
APS tehnoloogia - osakeste suurust reguleeriv tehnoloogia	28
SEADME ETTEVALMISTAMINE TŶOKS	28

Tähtis ohutusala teave	28
Tarvikud	29
INHALATSIOONRAVI	29
Seadme kasutamine	29
Ninaloputusotsiku kasutamine. Lisavarustus	30
Õhufiltri vahetamine	30
SEADME HOOLDUS	30
Puhastamine	30
Törkeotsing	31
SEADME TEHNILISED NÄITAJAD	31
SÜMBOLITE SELGITUSED	31
GARANTII	31
TOOTJA JUHISED JA DEKLARATSIOON - ELEKTROMAGNETILINE KIIRGUS	32

SISSEJUHATUS

Mis on nebulisaator ja kuidas see töötab?

Kompressoriga nebulisaator on seade, mis muudab vedelad ravimid sissevõetava õhu abil peeneks pihustatavaks aerosooliks. Aerosool sisaldab suuri ja väikeseid osakesi. Sissehingamisel settivad suured osakesed raskusjõu toimel ülemiste hingamisteede seintele, väikesed aga suudavad jõuda bronhide alumistesse jagunemiskohtadesse. Sel moel satuvad ravimid kogu bronhisüsteemi, sealhulgas kõige väiksematesse bronhidesse ja alveoolidesse, ning sisenevad suurtes ravikogustes alveoolide seintes asuvatesse veresoontesse pisimate kõrvaltoimetega või üldse ilma nendeta.

Kuidas toimub nebulisaatorravi?

Nebulisaatorravi kasutatakse:

- ägedate hingamisteede haiguste puhul;
- obstruktiivise kopsuhaiguse puhul;
- hingamisteede krooniliste põletike puhul, nagu krooniline bronhiit, bronhiaalastma (sealhulgas krooniline, ebastabiilne astma ning selle raske ägenemine), kroonilise faringiidid puhul;
- hingamisteede infektsioonide puhul;
- sekreedi kvaliteedi ja selle eraldumise tõrke puhul;
- erinevate kõhaliikide puhul.

Nebulisaatorravi eelised

Nebulisaatorivi võimaldab juhtida põletikulise kohta kiiresti suurel hulgal ravimit, mis tõstab ravi tulemuslikkust ja vähendab kõrvaltoimete ohtu teistele organitele. Nebulisaatorravi on ravimi sihtotstarbe seisukohast tunduvalt ökonoomsem ning seda kasutatakse laialdaselt laste, eakate ja puudega patsientide puhul.

APS tehnoloogia - osakeste suurust reguleeriv tehnoloogia

Osakeste suurust reguleeriv tehnoloogia võimaldab tekitada ülemiste ja alumiste hingamisteede raviks erineva suurusega osakeste aerosooli. Reguleerimine osakeste suurus on lihtne teha kasutaja, kuid ei asenda komponente.

Ülemiste hingamisteede (profaarüünki, kõri kirurgias, trahhea) raviks pöörake ravimianuma kaas tähise MAX (II) juurde. Selles asendis, osakeste suurus genereeritud aerosooli on 6 mikronit (MMAD). Alumiste hingamisteede (bronhid, harudesse) raviks tähise MIN (I) juurde. Selles asendis, osakeste suurus genereeritud aerosooli on 3 mikronit (MMAD).



SEADME ETTEVALMISTAMINE TÖÖKS

Tähtis ohutusala teave

- Enne kasutamist lugege kasutusjuhend tähelepanelikult läbi. Hoidke see edaspidiseks kasutamiseks alles.
- Kasutage seadet ainult raviotstarbelise inhalaatorina. Ravimi liik, režiim ja kasutusaeg - vastavalt ettekirjutusele. Seadme kokkupanek peab toimuma ranges vastavuses siinses juhendis kirjeldatud juhistega ning ainult nii, nagu tootja on ette näinud.
- Seade ei ole mõeldud kasutamiseks tuleohutlike anesteesiaesetega, mis sisaldavad õhku, hapnikku või dilaamastikoksiidi.
- Seadme tööd võivad mõjutada elektromagnetilised häiringud, mis tulenevad televisoori, raadio jne tööst. Sel juhul proovige seade viia kohta, kus häiret enam ei esine, või ühendage see teise pistikupessa.
- Ärge kasutage kunagi pikendusjuhtmeid ega adaptereid. Ohutliku ülekuumenemise vältimiseks soovitatatakse kasutada toitejuhet. Hoidke toitejuhte kuumaadest pindadest eemal.
- Pärast kasutamist ja enne puhastamist ühendage seade alati vooluvõrgust lahti.
- Ärge puudutage seadet, kui see juhuslikult vette kukub. Ühendage see vooluvõrgust lahti ning ärge kasutage seda. Pöörduge volitatud teeninduskeskuse poole.
- Ärge puudutage seadet märgade kätega.

- Ärge blokeerige ventilatsiooniasavid.
- Kasutamisel kontrollige pritsimise vältimiseks, et seade asuks tasasel ja kindlal pinnal.
- Ärge kasutage seadet, kui patsient magab.
- Kõikide hooldust puudutavate küsimuste osas pöörduge teeninduskeskuse poole. Ärge tehke seadet lahti. Kui seade ei tööta nõuetekohaselt, lülitage see välja ja lugege kasutusjuhendit.
- Õnnetuste vältimiseks ärge jätke mingeid pakkematerjale (kilekotte, pappkarpe jne) lastele kättesaadavasse kohta.
- Hoidke tarvikuid lastele kättesaamatus kohas. Kui seadet kasutavad lapsed või piraatud füüsiliste või vaimsete võimetega isikud, peab see toimuma täiskasvanu järelevalve all, kes on siinse kasutusjuhendi läbi lugenud. Hoidke ravimianum alla 3-aastastele lastele kättesaamatus kohas, kuna see sisaldab väikeseid osakesi, mida on võimalik alla neelata.
- Ühendage seade alati vooluvõrgust lahti, kui seda ei kasutata.
- Soovitav on kasutada ühte tarvikukomplekti korraga.
- Pärast ravi lõpetamist ärge jätke ravimi jääke ravimianumasse ja / või tarvikutesse.
- Seadme puhastamine ja / või hooldus peab toimuma pärast seda, kui seade on välja lülitatud ja toitejuhe vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge tõmmake toitejuhtemest ega seadmest pistiku pistikupesast eraldamiseks.
- Siinne meditsiiniseade on mõeldud koduseks kasutamiseks ning seda tuleb kasutada vastavalt ravi ettekirjutusele. Seadet tuleb kasutada nii, nagu kasutusjuhendis on selgitatud. Tähtis on, et patsiendil loeksid juhendi läbi ja saaksid aru, kuidas seadet kasutada ja käsitada. Küsimuste tekkimisel pöörduge edasimüüja või teeninduskeskuse poole.
- Kui seadme pistik ei sobi pistikupesasse, pöörduge selle vahetamise asjus kvalifitseeritud spetsialisti poole. Ärge kasutage adaptereid, haru-pistikuid ja / või pikendusjuhtmeid.
- Ärge blokeerige õhu sissevõtuavasid.
- Paigaldamine peab toimuma vastavalt juhendile, kasutamine vastavalt tootja juhistele. Seadme vale paigaldus ja / või ebaõige kasutamine võib tekitada kahju inimestele, loomadele ja ka esemetele. Selle eest ei vastuta tootja.
- Ärge kasutage seadet vannis või duši all oles.
- Ärge jätke seadet tolm (mis võib blokeerida ventilatsioonivad), soojuse (mis võib deformeerida pindu), päikesevalguse või muude ilmastikutingimuste mõju alla, mis võivad põhjustada seadme katkiminekut.
- Ärge kasutage seadet võimalikke häireid tekitavate allikate läheduses (näiteks soojusallikad, nagu kaminad, elektri- või gaasihüdj; auruallikad, nagu boilerid või veekeeljad; elektromagnetilise kiirguse allikad, nagu mikroaineahjud, Wi-Fi-seadmed).
- Hoidke seadet lemmikloomadele kättesaamatus kohas, kuna need võivad saastata patsiendiga vahetult kokkupuutuvaid pindu, blokeerida ventilatsiooniasavid või mõjutada ravikvaliteeti muud moodi negatiivselt.
- Seade tekitab suruõhku. Kõrvatoimed võivad tekkida seoses teenidikkusega kasutatavate ravimite suhtes.

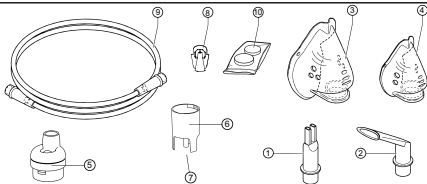


Elektriseadmed tuleb utiliseerida vastavalt kohalikele eeskirjadele, mitte visata ära koos olmejäätmetega.

■ HOIDKE SEE KASUTUSJUHEND KOGU SEADME KASUTUSAJA VÄLTTEL ALLES

Tarvikud

- 1 Ninaotsik
- 2 Huulik
- 3 Täiskasvanu mask
- 4 Lapse mask
- 5 Ravimianum – ülemine osa
- 6 Ravimianum – alumine osa
- 7 Ravimianum – õhu juurdevoolava
- 8 Klapp
- 9 Õhutoru
- 10 Varuühfiltrid (5 tk)



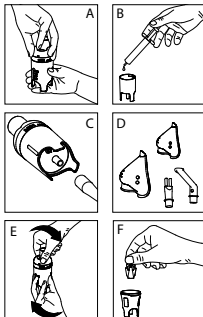
INHALATSIOONRAVI

See on lla klassi meditsiiniseade, mis muudab vedelad ravained aerosooliks, et need otse hingamisteedesse juhtida. Seade pihustab ravimeid nii suspensioonina kui ka lahustena. Ravitoime väljendub vahem õli- ja/või pastaaciliste ravimite kasutamisel. Ärge pihustage eeterlikke õlisid! Ärge soojendage vedelaid lahuseid ja / või alkoholi sisaldavaid lahuseid. Ravimianum ja tarvikud ei ole sterilised. Lugege enne kasutamist läbi «Seadme hoolduse» peatükk.

Seadme kasutamine

1. Asetage seade tasasele kindlale pinnale.
2. Jälgi, et nimipinge vastab vooluvõrgu pingele.
3. Ühendage seade vooluvõrku.
4. Avage ravimianum, eraldades keerates kaks anuma osa (A). Pange klapp anumaa põhja, nagu on näidatud joonisel (F).
5. Täitke anuma alumine osa ravimiga (B). Märkus: ravimianuma alumisel osal on tähistused.
6. Sulgege ravimianum, ühendades keerates kaks osa.
7. Ühendage ravimianuma (C) külge õhutoru (9).
8. Ühendage õhutoru (9) seadmel oleva õhuava külge.
9. Paigaldage ravimianumasse vajalikud tarvikud: mask, huulik või ninaotsik (D).
10. Lülitage seade sisse, lüüates lüliti asendisse ON (siselülitatud).

11. Ülemiste hingamisteede raviks pöörake ravimianuma kaas tähise MAX (II) juurde, alumiste hingamisteede raviks tähise MIN (I) juurde (E).
12. Pärast kasutamist lülitage seade välja ja ühendage vooluvõrgust lahti. Enne seadme uuesti sisselülitamist veenduge, et see oleks toatemperatuurini jahtunud.



SOOVITUSED ÕIGES RAVIKS

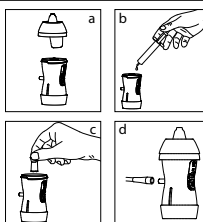
- Seadke end mugavasse vertikaalasendisse.
- Maski kasutades (täiskasvanute või laste oma) kontrollige, et see sobitub täielikult näole. Maskis on avad õhuvoolu jaoks väljahingamise faasis. Hingake takistusteta ja tehke iga sissehingamise järel paus.
- Huuliku kasutamisel hoidke seda hammaste taga, huuled kokkusurutud. Hingake suu kaudu.
- Ninaotsiku kasutamisel tõstke see nina juurde. Hingake läbi nina.
- Inhalatsioon on lõppenud, kui aerosooli enam ei teki.

Ninaloputusotsiku kasutamine. Lisavarustus

Siinse kompressoriga nebulisaatorile on võimalik tellida lisavarustusena ninaloputusstarvik.

Ninaloputusstarvik on mõeldud ninaõõne puhastamiseks ning nohu ja krooniliste riniitide raviks. Selle kasutamiseks järgige juhist:

1. Keerake ülemine osa lahti (a).
2. Täitke anum ravimitega (b).
3. Paigaldage klapp (c).
4. Kinnitage ninaloputusstarvik, keerates kaks osa kokku.
5. Ühendage toru õhu sissevõtuava külge (d).
6. Asetage ninaloputusotsik ninasõõrme juurde. Ärge pange seda ninna. Hingake nina kaudu.
7. Pärast ravi lõppu puhastage ninaloputusotsik hoolikalt.

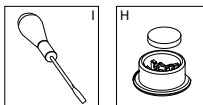


TÄHELEPANU:

Ärge hingake sisse horisontaalasendis. Ärge asetage ravimianumat üle 45° nurga alla. Hoidke tarvikuid hästi ventileeritavas, soojuses ja otsese päikesekiirguse eest kaitsitud kohas (D).

Õhufiltri vahetamine

Filter tuleb vahetada 30 kasutustunni järel või siis, kui see halliks muutub. Varuõhufiltrid (H). Filtri vahetamiseks tõstke kate kruvikeeraja abil üles, nagu pildil I on näidatud. Võtke vana filter välja ja paigaldage uus (10). Asetage filtri fikseerimiskaas korpuse külge, jälgides, et see oleks kindlalt pinna küljes.



SEADME HOOLDUS

Puhastamine

Pärast iga inhalatsiooniseansi ühendage seade vooluvõrgust lahti ning puhastage seade ja tarvikud. Tähelepanu: kasutage ainult neid tarvikuid, mis on seadmega kaasas, teised tarvikud võivad mõjutada ravi tulemuslikkust.

HUULIKU JA NINAOTSIKU PUHASTAMINE

Need tarvikud puhastage pärast kasutamist puhta veega. Neid võib ka steriliseerida, keetes 5-10 minutit vees või kastes desinfitseerivasse kemikaalilahusesse, järgides juhiseid, ning loputades puhta veega. Laske neil loomulikult moel kuivada.

RAVIMIANUMA PUHASTAMINE

Pärast kasutamist võtke kaks ravimianuma osa lahti, peske need kuuma vee ja seebiga ning loputage hoolikalt. Kuivatage veejäägid pehme, puhta ja kuiva lapiga ning laske osadel puhtas kohas loomulikult moel kuivada. Steriliseerimiseks kastke ravimianum külma steriliseerimislahusesse, järgides sterilisaatori pakendil olevaid juhiseid. Iga patsiendi puhul on soovitatav kasutada eraldi ravimianumat kuni 6 kuud või 120 kasutuskorda. Ärge keetke ravimianumat. Peske korralikult mask ja toru desinfitseerimisvahendiga.

MIKROOBIDEGA SAASTUMINE

Mikroobse või viirusliku päritolu patoloogia korral, kui esineb infektsioonioht, ei tohi seadet ja tarvikuid kasutada teiste patsientide jaoks.

Tõrkeotsing

PROBLEEM	LAHENDUS
Seade ei lülitu sisse.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollige, kas pistik on korralikult pistikupesas. Kontrollige, et lüliti on valitud õige režiim (I).
Seade on sisse lülitatud, kuid puhustamist ei toimu.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollige, kas klapp on ravimianumasse paigaldatud (8). Kontrollige, et õhuvoolik poleks paindunud ega katki (9). Kontrollige, et õhufilter poleks ummistunud ega must. Vajaduse korral vahetage filter (10). Kontrollige, et ravimianumas on ravim.

SEADME TEHNILISED NÄITAJAD

Pihusti kolb on määrata. IIA klassi kuuluv meditsiiniseade, mis vastab direktiivi 93/42/EÜ (meditsiiniseadmete direktiiv) nõuetele. Ravimianum Adjustable. **Osakeste suurus:** 3-6 µm MMAD reguleerimisega (EN13544-1); **Seadme kirjeldus:** reguleeritava mahuga nebulisaator ravimite jaoks; **Pihustuskiirus, ml/min.:** 0,2 kuni 0,4 ml/min; **Õhuvool (maksimaalne):** 15 ± 2 l/min; **Maht ravimite jaoks:** 2 - 12 ml; **Järelejäänud maht, ml:** 0,85 ± 0,2 ml; **Müratase:** alumine (alla 55 db); **Kasutamissagedus:** 30 minutit - ON (siselülitatud)/30 minutit - OFF (väljalülitatud); **Tarvikud:** õhutoru (1,0 m), täiskasvanu mask, laste mask, huulik, ninaotsik, varuõhufiltrid (5 tk). **Ninaloputusotsik:** lisavarustus; **Võimsus:** 220 V/50 Hz; **Toitejuhtme pikkus:** 1,4 m; **Kaal:** 1,3 kg; **Möödud:** 167x106x164 mm; **Võimsus:** 120 W;

Kasutustingimused:

Lubatud ümbritsev temperatuur: miinimum 5°C - maksimum 40°C; **Suhteline õhuniiskus:** miinimum 15% - maksimum 93%;

Õhurõhk: miinimum 700 hPa - maksimum 1060 hPa (maksimaalne kõrgus kasutamisel ≤ 2000 m).

Hoidmistingimused:

Lubatud ümbritsev temperatuur: miinimum -25°C – maksimum +70°C; **Suhteline õhuniiskus:** miinimum 0% - maksimum 93%;













Õhurõhk: miinimum 500 hPa - maksimum 1060 hPa.

* Tehniliste muudatuste ja kujunduse muutmise võimalus ilma etteatamiseta.

Seadme eeldatav kasutusiga - 2000 ravitsükli, mille keskmine kestus on 8 minutit. Elektrilised meditsiiniseadmed nõuavad erilist hoolt. Paigalduse ja kasutamise ajal tuleb elektromagnetilise ühildumase tagamiseks jälgida, et neel paigaldatakse ja/või neel kasutatakse vastavalt tootja tehnilistele tingimustele. Esineb tõenäosus elektromagnetiliste häiringute tekkeks teiste seadmetega, eriti analüüsi- ja töötlemisseadmetega. Raadio ja mobiilsed kaugsidevahendid, samuti potentsiaalsed kõrgsageduslikud seadmed (mobiiltelefonid ja juhtmevabad ühendused)

võivad elektrilise meditsiiniseadme töös häireid tekitada.

SÜMBOLITE SELGITUSED

SÜMBOL	TÄHENDUS	SÜMBOL	TÄHENDUS
	Vahelduvvool		CE märk vastavalt direktiivile 93/42/EÜ
	Kahekordne isolatsioon		Mitte kasutada vannis või duši all olles
	Kasutatava osa liik BF		Sisselülitusrežiim
	Kohustus kasutusjuhend läbi lugeda		Väljalülitusrežiim
	Üldine hoiatussümbol		Lugege kasutusjuhendit
IP 21	Kaitse kõvade esemete ja vedelike sisestamise eest (kaitstud üle 12 mm kõvade esemete sisestamise eest, kaitstud sõrme abil sisestamise eest; kaitstud vertikaalselt suunatud veepiskade sisenemise eest)		Hoida kuivas kohas
	Kasutaja või edasimüüja peab sinse toote (sealhulgas kõik kaasasolevad tarvikud) pärast kasutusea lõppu viima elektri- või elektroonikaseadmete kogumispunkti.		

MÄRKUS: Kui seadme normaalset tööd ei ole reast kontrollimistest hoolimata võimalik taastada, pöörduge Dr. Fre![®] teeninduskeskusesse.

GARANTII

Seadme garantiaeg on 2 aastat alates ostmise hetkest. Garantii ei laiene kuluvatele osadele. Garantii kehtib ainult garantiikaardi olemasolu korral, mille on täitnud ametlik esindaja, millel on näidatud ostmise kuupäev, ning ostutšeki olemasolu korral.

- Tooljateevõtte ja ametlik esindaja ei vastuta seadme purunemise ega kahjude eest, mis on tekkinud seadme ebaõigest või hooletust kasutamisest.
- Igasuguseid paigaldus-, muudatus-, reguleerimis- või remonditoid tohivad teha ainult Teie riigis asuva **TM Dr. Frei®** ametliku esindaja spetsiaalsete teeninduskeskuste spetsialistid.
- Remondi või varuosade tellimise asjus pöörduge Teie riigis asuva **TM Dr. Frei®** ametliku esindaja teeninduskeskuse poole.

TOOTJA JUHISED JA DEKLARATSIOON - ELEKTROMAGNETILINE KIIRGUS

Aerosoolteraapia seade on mõeldud kasutamiseks alpool kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas:

KIIRGUSKONTROLL	NÕUETELE VASTAVUS	MÄRKUSED ELEKTROMAGNETILISE KESKKONNA KOHTA
Raadiosageduskiirgus	Grupp 1	Kõrgsageduslikku energiat kasutatakse seadmes ainult selle sisefunktsioonideks. Seetõttu on raadiosageduslik kiirgus väga madal ega tekita häireid teistele elektriseadmetele.
Raadiosageduskiirgus CISPR11 Kiirguskomponendid vastavalt IEC/EN 61000-3-2 Kõikumine / pingevaheldumine vastavalt IEC /EN 6100-3-3	Klass (B) Klass (A)	Seade sobib kasutamiseks igasugustes ruumides (sealhulgas kodustes tingimustes), mis on ühendatud tavalise elektrivõrku, mis on mõeldud eluruumide elektriga varustamiseks.
Elektrostaatilised lahendused vastavalt IEC /EN 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV õhk	Põrand peab olema puidust, betoonist või keramiiliste plaatidega kaetud. Kui põrand on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline õhuniiskus olema alla 30%.
Kiired elektrilised siirdetsentsid / -rikked vastavalt: IEC/EN 61000-4-4	Võimsus ±2 kV	Elektrivõrk peab vastama üldkasutatavate elektrisüsteemide normidele.
Takistus: IEC/EN 61000-4-5	Diferentsiaalrežiim ±1 kV	Elektrivõrk peab vastama üldkasutatavate elektrisüsteemide normidele.
Pinge vähenemine, lühiajalised katkestused ja pinge muutused vastavalt: IEC/EN 61000-4-11	<5% UT 0,5 tsükli moodsudes 40% UT 5 tsükli moodsudes 70% UT 25 tsükli moodsudes <5% UT 5 sekundi moodsudes	Elektrivõrk peab vastama üldkasutatavate elektrisüsteemide normidele. Kui kasutaja vajab seadme katkematu töötamist, soovitakse kasutada katkematu toite allikat.
Magnetväli vastavalt: IEC/EN 61000-4-8.	3A/m	Magnetväli peab vastama üldise elektrisüsteemi normidele.
Elektromagnetiline ühilduvus IEC/EN 61000-4-6	3 V (ser. kV) 150 kHz - 80 MHz 8 (elutoetusseadmete puhul)	
Raadiosagedusliku elektromagnetväljakindlus IEC/EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz (mitte-lutoetus - seadmete puhul)	
Raadiosagedusliku elektromagnetväljakindlus IEC/EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz (mitte-lutoetus - seadmete puhul)	

MÄRKUS: vahelduvvoolu pinge toitevõrgus.

RO/MD STIMATE UTILIZATOR AL NEBULIZATORULUI CU COMPRESOR TURBO MINI

Vă mulțumim că ați ales nebulizatorul **TM Dr. Frei®** model TURBO MINI.

Suntem siguri că apreciați la justa valoare calitatea acestui aparat, veți deveni utilizator permanent al produselor mărcii comerciale **Dr. Frei®**.

Nebulizatorul Dvs. este destinat pentru tratamentul astmului, bolilor pulmonare obstructive cronice și altor afecțiuni respiratorii prin transformarea preparatelor medicamentoase din formă lichidă în aerosoli, care pătrund rapid și sigur atât în căile respiratorii superioare, cât și în cele inferioare.

Înainte de a începe să folosiți nebulizatorul, vă rugăm să citiți cu atenție manualul de utilizare. Respectarea cerințelor prevăzute în acesta va asigura buna funcționare a nebulizatorului pe parcursul unei perioade îndelungate de timp. Pentru toate întrebările referitoare la acest produs și rugăm să contactați reprezentanțul oficial sau să apelați la un centru de deservire **TM Dr. Frei®** din țara Dvs.

CUPRINS

INTRODUCERE	33
Ce este un nebulizator și cum funcționează acesta?	33
Când poate fi aplicată terapia prin nebulizare?	33
Avantajele terapiei prin nebulizare	33
APS Technology - Tehnologie de ajustare a mărimii particulelor	33
PREGĂTIREA APARATULUI PENTRU UTILIZARE	34
Reguli de securitate	34
Setul de accesorii	34
INHALAREA	34

Mod de utilizare a aparatului	35
Utilizarea duzei pentru lavaj nazal. Opțional	35
Înlocuirea filtrului de aer	35
DESERVIREA APARATULUI.....	35
Curățarea.....	35
Înlăturarea defecțiunilor	36
SPECIFICAȚII TEHNICE ALE APARATULUI.....	36
DESCRIEREA SIMBOLURILOR	36
GARANȚIE.....	36
INDICAȚIILE PRODUCĂTORULUI - RADIAȚIE ELECTROMAGNETICĂ.....	37

INTRODUCERE

Ce este un nebulizator și cum funcționează acesta?

Nebulizatorul cu compresor reprezintă un aparat care transformă o substanță medicamentoasă din formă lichidă în aerosoli sub acțiunea aerului comprimat. Nebulizatorul direcționează în căile respiratorii aerosolul, care conține particule mari și mici. În urma acțiunii forței gravitaționale, particulele mari se depun pe pereții căilor respiratorii superioare, iar particulele mici reușesc să ajungă în bronhiolă.

Astfel, substanța medicamentoasă ajunge în cele mai mari doze în toate secțiunile arborelui bronșic, inclusiv cele mai mici bronhii, având reacții adverse nesemnificative sau nule.

Când poate fi aplicată terapia prin nebulizare?

Nebulizatoarele se folosesc în caz de:

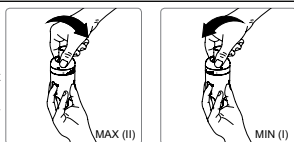
- boli respiratorii acute,
- boli pulmonare obstructive,
- procese inflamatorii cronice ale căilor respiratorii, cum ar fi bronșita cronică, astmul bronșic (inclusiv cazuri cronice și instabile, precum și acutizarea astmului bronșic), faringită cronică,
- infecții ale căilor respiratorii, dereglarea calității secrețiilor și secrețarea în bronhii,
- diverse tipuri de tuse.

Avantajele terapiei prin nebulizare

Terapia prin inhalare face ca dozele mari de preparat medicamentos să acționeze rapid asupra focarului bolii, ceea ce crește eficacitatea tratamentului urmat și reduce riscul dezvoltării efectelor adverse asupra altor organe. Terapia prin inhalare asigură, de asemenea, consumul economic de substanță medicamentoasă. Tratamentul cu aerosoli cu ajutorul nebulizatorului poate fi urmat de copii, persoanele în etate și pacienții slăbiți.

APS Technology - Tehnologie de ajustare a mărimii particulelor

Tehnologia de ajustare a mărimii particulelor permite generarea aerosolilor cu particule de diferite dimensiuni, pentru tratamentul eficient al căilor respiratorii superioare și inferioare. Reglarea dimensiunii particulelor este foarte ușor de făcut de către utilizator, fără înlocuirea componentelor. Pentru tratamentul căilor respiratorii superioare (orofaringe, laringe, trahee) răsucii capacul recipientului pentru substanțe medicamentoase până la poziția MAX (II). În această poziție, dimensiunea particulelor de aerosol generat este de 6 microni (MMAD). Pentru tratamentul căilor respiratorii inferioare (bronhii, bronhiolă) răsucii capacul recipientului pentru substanțe medicamentoase până la poziția MIN (I). În această poziție, dimensiunea particulelor de aerosol generat este de 3 microni (MMAD).



PREGĂTIREA APARATULUI PENTRU UTILIZARE

Reguli de securitate

- Înainte de exploatare citiți cu atenție manualul de utilizare. Păstrați-l pentru a-l folosi și ulterior, în caz de necesitate.
- Folosiți dispozitivul doar în calitate de nebulizator în scopuri terapeutice. Tipul preparatului medicamentos, regimul și ora utilizării trebuie să fie stabilite de medic. Asamblarea dispozitivului trebuie să fie făcută în strictă conformitate cu indicațiile din prezentul manual și doar în scopurile indicate de producător.
- Dispozitivul dat nu poate fi utilizat cu amestecuri anestezice inflamabile, care conțin aer, oxigen sau oxid de azot.
- Funcționarea dispozitivului poate fi influențată de interferențele electromagnetice apărute din cauza defecțiunilor în funcționarea televizorului Dvs., a aparatului de radio etc. Dacă observați acest lucru, încercați să mutați dispozitivul în alt loc, până când interferențele vor dispărea sau să-l conectați la o altă priză.
- Nu folosiți niciodată prelungitoare sau adaptoare. Se recomandă să folosiți cablul de alimentare, pentru a evita supraîncălzirea. Țineți cablul cât mai departe de suprafețele fierbinți.
- Deconectați întotdeauna dispozitivul de la priză principală după utilizare și înainte de a începe curățarea acestuia.
- Nu atingeți dispozitivul dacă acesta a căzut întâmplător în apă. Deconectați-l de la rețeaua electrică și nu-l folosiți. Contactați un centru de serviere autorizat.
- Nu atingeți dispozitivul cu mâinile umeze.
- Nu blocați căile de ventilație.
- În procesul de utilizare asigurați-vă că dispozitivul se află pe o suprafață netedă și rezistentă, pentru a preveni stropirea.
- Nu folosiți dispozitivul în timp ce pacientul doarme.
- Contactați pentru orice întrebări centrul de serviere. Nu dezasamblați dispozitivul. Dacă acesta nu funcționează în mod corespunzător, deconectați-l și citiți instrucțiunile de exploatare.

- Nu lăsați ambalajele (pungile din plastic, cutiile de carton etc.) în locuri accesibile pentru copii, pentru a evita situațiile periculoase.
- Păstrați accesoriile în locuri inaccesibile pentru copii. Copiii și persoanele cu dizabilități fizice sau mentale trebuie să folosească dispozitivul sub supravegherea unui adult, care a citit prezentul manual de utilizare. Păstrați recipientul pentru preparatele medicamentoase în locuri inaccesibile pentru copii cu vârsta sub 36 de luni. Întrucât acesta conține elemente de dimensiuni mici, care ar putea fi înghițite.
- Deconectați întotdeauna dispozitivul de la rețeaua electrică atunci când nu îl utilizați.
- Se recomandă folosirea individuală a unui set medical de accesorii.
- Nu lăsați resturile de substanțe medicamentoase în recipientul pentru medicamente și/sau în accesorii după ce ați terminat ședința de terapie.
- Curățarea și/sau deservirea dispozitivului trebuie făcută doar după oprirea dispozitivului și deconectarea cablului de alimentare de la rețeaua electrică.
- Nu trageți de cablu sau de dispozitiv, pentru a scoate ștecherul din priză.
- Acesta este un dispozitiv medical pentru uz la domiciliu și trebuie folosit în conformitate cu prescripțiile medicale. Dispozitivul trebuie utilizat după cum este indicat în manualul de utilizare. Este important ca pacienții să citească și să înțeleagă cum trebuie să folosească dispozitivul. Dacă aveți întrebări, contactați distribuitorul sau centrul de deservire.
- Dacă ștecherul dispozitivului nu se potrivește la priză, apelați la un specialist calificat, pentru a-l înlocui. Nu folosiți adaptoare, prize trifurcate sau prelungitoare.
- Nu blocați orificiul pentru aer.
- Asamblarea trebuie făcută în conformitate cu instrucțiunile, iar utilizarea - conform cerințelor producătorului. Asamblarea incorectă și/sau utilizarea incorectă a dispozitivului poate cauza daune oamenilor, animalelor sau diferitor obiecte. Producătorul nu poartă nici o responsabilitate în acest sens.
- Nu folosiți dispozitivul în timp ce faceți baie.
- Nu supuneți dispozitivul acțiunii prafului (care poate bloca orificiile de ventilație), căldurii (care poate deforma suprafețele), razelor solare sau altor agenți atmosferici, care pot cauza defecțiuni ale dispozitivului.
- Nu folosiți dispozitivul în apropiere de sursele de eventuale interferențe (de exemplu, sursele de căldură, precum șemineurile, încălzitoarele electrice sau gaz, sursele de abur, precum cazanele sau caziinele; sursele de radiație electromagnetă, precum cuptoarele cu microunde, dispozitivele Wi-Fi).
- Păstrați dispozitivul în locuri inaccesibile pentru animalele domestice, care pot murdări suprafața de contact nemijlocit cu pacientul, bloca orificiile de ventilație sau, în general, influența negativ calitatea terapiei.
- Dispozitivul generează aer comprimat. Efectele adverse pot apărea din cauza sensibilității la substanțele medicamentoase folosite.

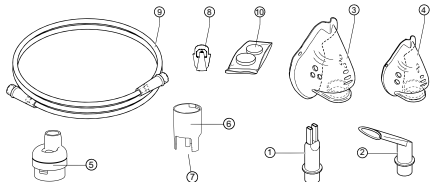


Aparatele electrice nu se vor arunca la gunoi împreună cu deșeurile menajere, ci conform regulilor locale.

PĂSTRAȚI ACEST MANUAL DE UTILIZARE ÎNTR-UN LOC SIGUR PE PARCURSUL ÎNTREGULUI TERMEN DE EXPLOATARE A APARATULUI.

Setul de accesorii

- 1 Piesă nazală
- 2 Piesă bucală
- 3 Mască pentru adulți
- 4 Mască pentru copii
- 5 Recipient pentru substanțe medicamentoase - partea superioară
- 6 Recipient pentru substanțe medicamentoase - partea inferioară
- 7 Recipient pentru substanțe medicamentoase - orificiul pentru aer
- 8 Cap pulverizator
- 9 Furtun de aer
- 10 Filtre de aer de rezervă (5 buc.)

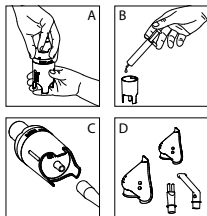


INHALAREA

Acesta este un dispozitiv medical de clasa IIa, care transformă substanțele medicamentoase lichide în aerosoli, pentru ca acestea să pătrundă nemijlocit în aparatul respirator. Dispozitivul pulverizează preparatele medicamentoase atât sub formă de suspensii, cât și sub formă de soluții. Efectul terapeutic este mai puțin pronunțat în cazul folosirii substanțelor medicamentoase pe bază de uleiuri sau sub formă de pastă. Nu pulverizați uleiuri eterice! Nu încălziți soluțiile lichide și/sau soluțiile cu conținut de alcool. Recipientul pentru medicamente și toate accesoriile nu sunt sterile. Înainte de a începe utilizarea citiți punctul «Deservirea dispozitivului».

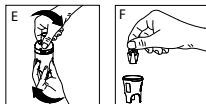
Mod de utilizare a aparatului

1. Poziționați dispozitivul pe o suprafață netedă și rezistentă.
2. Asigurați-vă că tensiunea nominală corespunde cu tensiunea din rețea.
3. Conectați dispozitivul la o priză.
4. Deschideți recipientul pentru substanțe medicamentoase, deconectând cele două părți (A) ale recipientului prin mișcări de dezasucire. Plasați capul pulverizator în recipientul pentru substanțe medicamentoase, după cum este indicat în imagine (F).
5. Umpleți partea inferioară a recipientului pentru medicamente cu substanța medicamentoasă (B). Remarcă: Pe partea inferioară a recipientului pentru medicamente sunt aplicate niște marcaje pentru orientare.
6. Închideți recipientul pentru substanțe medicamentoase, conectând cele două părți ale acestuia prin mișcări de răsucire.
7. Conectați furtunul de aer (9) la recipientul pentru substanțe medicamentoase (C).
8. Conectați furtunul de aer (9) la orificiul de aer de pe dispozitiv.
9. Conectați la recipientul pentru substanțe medicamentoase accesoriile necesare: masca, piesa bucală sau piesa nazală (D).
10. Porniți dispozitivul, deplasând comutatorul în poziție ON.
11. Pentru tratamentul căilor respiratorii superioare răsuciți capacul recipientului pentru substanțe medicamentoase (E) până la poziția MAX (II), iar pentru tratamentul căilor respiratorii inferioare - până la poziția MIN (I).
12. După utilizare opriți dispozitivul și deconectați-l de la rețea. Înainte de conectarea repetată a dispozitivului asigurați-vă că acesta s-a răcit până la temperatura camerei.



RECOMANDĂRI PENTRU O TERAPIE EFICIENTĂ

- Luați o poziție verticală comodă.
- Dacă folosiți masca (pentru adulți sau pentru copii), asigurați-vă că aceasta este bine lipită de față. Masca are orificii pentru pătrunderea aerului în timpul expirației. Respirați ușor și faceți pauze scurte după fiecare inspirație.
- Dacă folosiți piesa bucală, țineți-o între dinți, cu buzele lipite. Respirați pe gură.
- Dacă folosiți piesa nazală, apropiați-o de nas și respirați pe nas.
- Inhalarea la sfârșit atunci când nu se mai formează aerosolii.



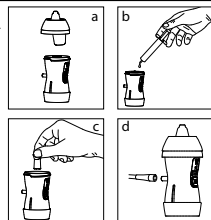
Utilizarea duzei pentru lavaj nazal. Opțional

Duza pentru lavaj nazal poate fi achiziționată ca opțiune suplimentară la acest nebulizator cu compresor.

Duza pentru lavaj nazal este destinată pentru curățarea cavității nazale și tratamentul guturii și a rinetelor cronice.

Pentru a o folosi, urmați instrucțiunile de mai jos:

1. Desprindeți partea superioară prin mișcări de dezasucire (a).
2. Umpleți recipientul pentru substanțe medicamentoase (b).
3. Montați capul pulverizator (c).
4. Închideți duza pentru lavaj nazal, conectând cele două părți prin mișcări de răsucire.
5. Conectați furtunul la orificiul de aer (d).
6. Apropiați duza pentru lavaj nazal de nara nasului. Nu o introduceți în nas. Respirați pe nas.
7. La sfârșitul terapiei curățați cu grijă duza pentru lavaj nazal.

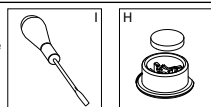


ATENȚIE:

Nu inspirați în poziție orizontală. Nu înclinați recipientul pentru medicamente sub un unghi de peste 45°. Păstrați accesoriile în locuri bine aerisite, protejate de căldură și razele solare directe (D).

Înlocuirea filtrului de aer

Înlocuiți filtrul după 30 de ore de utilizare sau atunci când acesta capătă o nuanță gri. Filtre de aer de rezervă (H). Pentru a înlocui filtrul, ridicăți capacul cu ajutorul unei șurubelnițe cu cap plat, după cum este indicat în imaginea I. Scoateți filtrul vechi și înlocuiți-l cu cel nou (10). Montați capacul filtrului în carcasa, asigurându-vă că acesta este bine lipit de suprafață.



DESERVIREA APARATULUI

Curățarea

După fiecare ședință de inhalare deconectați dispozitivul de la rețeaua electrică, după care curățați dispozitivul și accesoriile. Atenție: folosiți doar accesoriile incluse în setul dispozitivului. Alte accesorii ar putea influența eficacitatea tratamentului.

CURĂȚAREA PIESEI BUCALE ȘI A DUZEI PENTRU NAS

Folosiți apă potabilă pentru a curăța accesoriile după utilizare. Acestea pot fi sterilizate prin fierberea timp de 5-10 minute în apă sau prin plasarea acestora într-un dezinfectant chimic, urmând instrucțiunile și apoi clătindu-le cu apă potabilă. Lăsați-le să se usuce în mod natural.

CURĂȚAREA RECIPIENTULUI PENTRU SUBSTANȚE MEDICAMENTOASE

După utilizare deconectați cele două părți ale recipientului pentru substanțe medicamentoase, spălați-le cu apă fierbinte și săpun și clătiți-le bine. Ștergeți resturile de apă cu un șervețel moale, curat și uscat și lăsați să se usuce în mod natural, într-un loc curat. Pentru sterilizare acoperiți recipientul pentru substanțe medicamentoase cu o soluție de sterilizare rece, urmând instrucțiunile de pe ambalajul soluției date. Se recomandă utilizarea individuală a recipientului pentru substanțe medicamentoase pentru fiecare pacient în parte, într-o perioadă de până la 6 luni sau pentru 120 de utilizări. Nu fierbeți recipientul pentru substanțe medicamentoase. Spălați bine masca și tuburile, folosind o soluție de dezinfectare.

INFECTAREA CU MICROBI

În cazul unei patologii de origine microbiană sau virală, în care există riscul infectării, dispozitivul și accesoriile nu vor fi folosite împreună cu alți pacienți.

Înlăturarea defecțiunilor

DEFECȚIUNE	REMEDIERE
Dispozitivul nu se conectează.	<ul style="list-style-type: none">• Asigurați-vă că ștecărul este introdus corect în priză.• Asigurați-vă că este ales regimul (I) de pornire al comutatorului.
Dispozitivul este conectat, dar nu pulverizează.	<ul style="list-style-type: none">• Asigurați-vă că a fost introdus capul pulverizator în recipientul pentru medicamente (8).• Asigurați-vă că tubul de aer nu este îndoit sau deteriorat (9).• Asigurați-vă că tubul de aer nu este blocat și nu este murdărit. În caz de necesitate înlocuiți filtrul (10).• Asigurați-vă că recipientul pentru medicamente este umplut cu substanțe medicamentoase.

REMARCA: Dacă nu poate fi reluată funcționarea normală a dispozitivului, deși ați efectuat toate verificările sus-menționate, contactați centrul de serviere **Dr. Frei®**.

SPECIFICAȚII TEHNICE ALE APARATULUI

Piston rotitor de fixare, fără ungere. Dispozitiv medical de clasa IIA, conform directivei 93/42/EEC (Directiva cu privire la dispozitivele medicale). Recipient pentru medicamente Adjustable.

Mărima particulelor: 3+6 μm cu ajustare MMAD (EN13544-1); **Descrierea dispozitivului:** nebulizator cu recipient ajustabil pentru substanțe medicamentoase; **Viteza de pulverizare, ml/min:** de la 0,2 până la 0,4 ml/min; **Fluxul de aer (maxim):** 15 ± 2 l/min; **Recipientul pentru substanțe medicamentoase:** 2 - 12 ml; **Volumul rezidual, ml:** 0,85±0,2 ml; **Nivelul de zgomot:** redus (sub 55 dB); **Periodicitatea utilizării:** 30 de minute - ON/30 de minute - OFF; **Accesorii:** furtun de aer (1,0 m), mască pentru adulți, mască pentru copii, piesă bucală, piesă nazală, filtre de aer de rezervă (5 buc.). **Duza pentru lavaj nazal:** opțional; **Alimentare:** 220 V/50 Hz; **Lungimea cablului de alimentare:** 1,4 m; **Greutate:** 1,3 kg; **Dimensiuni:** 167×106×164 mm; **Putere:** 120 W; **Condiții de exploatare:** **Temperatura admisibilă a mediului ambiant:** minim 5°C - maxim 40°C; **Umiditatea aerului:** minim 15% umiditate relativă - maxim 93% umiditate relativă; **Presiunea atmosferică:** minim 700 hPa - maxim 1060 hPa (altitudinea maximă în procesul de exploatare ≤ 2000 m); **Condiții de păstrare:** **Temperatura admisibilă a mediului ambiant:** minim -25°C/ maxim +70°C; **Umiditatea aerului:** minim 0% umiditate relativă - maxim 93% umiditate relativă; **Presiunea atmosferică:** minim 500 hPa - maxim 1060 hPa.

* Sunt posibile modificări de ordin tehnic și modificări ale designului fără un aviz prealabil.

Durata preconizată de viață a acestui dispozitiv este de 2000 de cicluri de terapie cu o durată medie de 8 minute.

Dispozitivele medicale electrice necesită o îngrijire specială. În timpul instalării și exploatarii, ținând cont de cerințele privind compatibilitatea electromagnetică, este necesar ca acestea să fie instalate și/sau exploatate în conformitate cu cerințele tehnice ale producătorului. Există probabilitatea apariției unei interacțiuni electromagnetice cu alte dispozitive, în special cu alte aparate pentru analiză și procesare. Radioul și dispozitivele de telecomunicații mobile, precum și cele portabile de frecvență înaltă (telefoanele mobile și dispozitivele cu conexiuni fără fir) pot crea interferențe în funcționarea dispozitivului medical electric.

DESCRIEREA SIMBOLURILOR

SIMBOL	SEMNIIFICAȚIE	SIMBOL	SEMNIIFICAȚIE
	Curent alternativ.		0051 Marcajul CE în conformitate cu Directiva 93/42/EEC.
	Izolație dublă.		Nu folosiți dispozitivul în timp ce faceți baie.
	Parte aplicabilă de tip BF.	I/ON	Regim ON.
	Obligația de a citi manualul de utilizare.	O/OFF	Regim OFF.
	Simbol general de avertizare.		Citiți manualul de utilizare.
IP 21	Protecție împotriva pătrunderii corpurilor solide și lichide (protejat împotriva pătrunderii corpurilor solide de peste 12 mm, protejat împotriva pătrunderii cu ajutorul degetului; protejat împotriva pătrunderii picăturilor de apă orientate vertical).		A se păstra în locuri uscate.
	La sfârșitul duratei sale de viață acest produs (inclusiv toate accesoriile) trebuie să fie predat de către utilizator sau dealer la un punct de aruncare a deșeurilor electrice sau electronice.		

GARANȚIE

Pentru acest aparat este valabilă o garanție pe o perioadă de 2 ani din momentul achiziționării. Garanția nu este valabilă și pentru materialele consumabile. Garanția este valabilă doar la prezentarea bonului de plată și a certificatului de garanție completat de către reprezentantul oficial (a se vedea în ambalaj), care confirmă data vânzării.

- Compania producătoare și dealerul oficial nu poartă responsabilitate pentru defectarea sau deteriorarea aparatului în rezultatul exploatarii neglijente a acestuia.
- Toate tipurile de asamblare, modificare, setare sau reparație ale aparatului trebuie să fie efectuate doar de către reprezentantul oficial sau să apelezi la un centru de deservire Dr. Frei[®] din țara Dvs.
- Pentru reparația sau achiziționarea accesoriilor luați legătura cu reprezentantul oficial sau apelezi la un centru de deservire Dr. Frei[®] din țara Dvs.

INDICAȚIILE PRODUCĂTORULUI RADIĂȚIE ELECTROMAGNETICĂ

Dispozitivul pentru terapie cu aerosoli este destinat pentru utilizarea în mediul electromagnetic descris în continuare:

Test de radiație	Corespondere	Indicații referitoare la mediul electromagnetic
Radiații de înaltă frecvență	Grupul 1	În cadrul dispozitivului energia de frecvență înaltă este folosită doar pentru funcțiile interne. De aceea nivelul radiațiilor de înaltă frecvență este foarte scăzut și nu creează interferențe pentru alte dispozitive electrice.

Radiații de înaltă frecvență CI-SPR11. Emisia de componente armonice IEC/EN 61000-3-2. Oscilații/variații de tensiune IEC/EN 61000-3-3.	Clasa (B) Clasa (A)	Dispozitivul este potrivit pentru utilizarea în încăperi, inclusiv la domiciliu, conectate la o rețea electrică destinată pentru furnizarea curentului electric în spațiile locuibile.
Descărcări electrostatice IEC/EN 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV aer	Podeaua trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podeaua este acoperită cu materiale sintetice, umiditatea relativă trebuie să fie sub 30%.
Procese electrice tranzitorii rapide/impulsuri IEC/EN 61000-4-4	±2 kV putere	Curentul din rețea trebuie să corespundă standardelor pentru sistemele de alimentare a curentului electric de uz comun.
Variații IEC/EN 61000-4-5	±1 kV regim diferențiat	Curentul din rețea trebuie să corespundă standardelor pentru sistemele de alimentare a curentului electric de uz comun.
Scăderea tensiunii, întreruperi de scurtă durată și variațiile de tensiune IEC/EN 61000-4-11	<5%UT pe parcursul a 0,5 cicluri; 40%UT pe parcursul a 5 cicluri; 70%UT pe parcursul a 25 de cicluri; <5%UT pe parcursul a 5 secunde.	Curentul din rețea trebuie să corespundă standardelor pentru sistemele de alimentare a curentului electric de uz comun. Dacă utilizatorul are nevoie de funcționarea continuă a dispozitivului, se recomandă utilizarea unei surse de curent continuu.
Câmp magnetic IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Câmpul magnetic trebuie să corespundă standardelor pentru sistemele de alimentare a curentului electric de uz comun.
Compatibilitatea electromagnetă/EN 61000-4-6	3V, 150 kHz - 80 MHz 8 (pentru dispozitivele de menținere a vieții)	
Rezistența la câmp electromagnetic de frecvență radio IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80 MHz - 2.5 GHz (nu pentru dispozitivele de menținere a vieții)	

REMARCĂ: UT- curentul alternativ în rețeaua electrică.

Producător: EP SPA, via Del Commercio 1-25039 Travagliato (BS), Italia. Reprezentant Autorizat/Importator în Republica Moldova: IM "Delta-Medica" SRL, mun. Chișinău, or. Durlășii, str.Gribov 4, ap.32. Adresa poștală: or. Chișinău, str-la Studenților 6B, Tel. +373 22 313 892, Fax: +373 22 313 725; Tel: 0 800 10 0 10 (Linia feribute de pe număr fix). Condițiile de păstrare: temperatura de la -25°C pînă la +70°C; Umiditatea relativă a aerului: de la 0% pînă la 93%. LOT: vezi pe partea verso a dispozitivului. Nr. de înregistrare: DM000009407 din 08.06.2016

KZ ҚҰРМЕТТІ TURBO MINI КОМПРЕССОРЛЫҚ ИНГАЛЯТОР (НЕБУЛАЙЗЕР) ҚОЛДАНУШЫСЫ
 Cigare Dr. Frei® CM, Turbo Mini моделін таңдағаныңыз үшін алғысымызды білдіреміз. Біз сенімдіміз, аталған құрылғыға шынайа бара беріп, сіз Швейцария өнімдерінің Dr. Frei® сауда маркасының күнделікті тұтынушысы болатыныңызға.
 Сіздің небулайзер демікпелені емдеу үшін, өкпелердің созылмалы абструктивті ауруларын және басқада респираторлық ауруларды емдеу сұйық дәрілік заттарды аэрозольға айналдыру жолымен, жедел және сенімді түрде жоғарғы және төменгі тыныс алу жолдарына ену үшін арналады. Небулайзерды қолдануды бастамас бұрын, өтінеміз, қолдану жөніндегі нұсқаулығымен танысыңыз. Ол жердегі, келтірілген талаптарды орындағанда, небулайзердің ұзақ мерзімде жұмыс жасауын қамтамасыз етеді. Барлық сұрақтар бойынша, аталған тауар бойынша, өтінеміз, сіздің мемлекетіңіздері ресми кілдігіне немесе Dr. Frei® КМ сервистік қызметіне хабарласыңыз.

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	38
Небулайзер деген не және ол қалай жұмыс жасайды?	38
Небулайзерлық терапия қашан қолданылады?	38
Небулайзерлық терапияның артықшылығы	38
APS Technology - Реттеу технологиясы белшектер өлшеуін реттеу	38
ҚҰРАЛДЫ ҚОЛДАНУҒА ДАЙЫНДЫҚ	38
Қауіпсіздік жөніндегі маңызды ақпарат	38
Керек жарақ жинағы	39
ИНГАЛЯЦИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫ ОРЫНДАУ	39
Құралды қолдану	39
Мұрынды шаю үшін саптаманы қолдану. Опция	40
Әуе фильтрін ауыстыру	40
ҚҰРАЛДЫ КҮТУ	40
Тазалау	40
Жөндемсіздікті орындау	40
ҚҰРАЛДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ	40
БЕЛГІЛЕРДІ БАЯНДАУ	41
КЕПІЛДІК	42
КӨРСЕТІМІ ЖӘНЕ АРЫЗЫ ӨНДІРУШІНІҢ ЭЛЕКТРМАГНИТТІ СӘУЛЕЛЕНУ	42

Небулайзер деген не және ол қалай жұмыс жасайды?

Компрессорлық небулайзер өздігінен құралды баяндайды, сұйық дәрілік заттарды кішішімерсті аэрозольға айналдыратын ауаны қысу арқылы. Аэрозоль үлкен және кіші бөлшектерді сақтайды. Күштеп тыныс алғанда үлкен бөлшектер жоғары тыныс алу жолдарына жайғасады, кіші бөлшектер болса бронхылардың төменгі бөлімдеріне жетуіне үлгереді. Осылайша дәрілік заттар бронхиалды талдың барлық бөлімдеріне, енеді. Кіші бронх және альвеоланың және альвеол қабырғаларындағы қан тамырларына енеді жоғары дозаларда өлеусіз немесе нольдік жағымсыз әсерлерде.

Небулайзерлық терапия қашан қолданылады?

Небулайзерлық терапияны қолданады:

- өткір респираторлық ауруларда;
- өкпелердің обструктивті ауруларында;
- тыныс алу жолдарының қабынуында, бронхиалы демікпеде (с.с. созылмалы, тұрақсыз, БА ауыр өрбінде), созылмалы фарингитте;
- тыныс алу жолдарының індетінде;
- бронхтағы және оның бөліміндегі құпия сапасының бұзылуы;
- жетелудің түрлілігінде.

Небулайзерлық терапияның артықшылығы

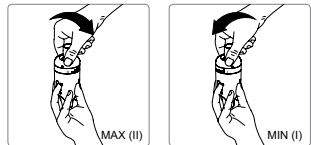
Небулайзерлық терапия қабыну аймағына дәрілердің жоғары дозасын жедел, сапалы жетуіне мүмкіншілік береді, емдеуде тиімділігін арттырады, және басқа ағзаларына жайсыз әсерлердің тұғызуын төмендетеді.

Небулайзерлық терапия дәрілерімен емдеуде дәрілік заттардың жұмсалыуында үнемділік әдісімен ерекшеленеді, кеңінен балалар үшін қолданылады, үлкен жастағы адамдармен, әлсіз болған пациентермен.

APS Technology - Реттеу технологиясы бөлшектер өлшеуін реттеу

Бөлшектер өлшеуін реттеу технологиясы әр түрлі өлшеу бөлшектерімен аэрозольдың пайда болуына мүмкіншілік береді. Төменгі және жоғарғы тыныс алу жолдарын емдеу үшін. Қолданушы бөлшектер өлшемін оңай реттей алады. жабықтауыштарын ауыстырмай-ақ. Жоғарғы тыныс алу (ауызжұтқыншақ, жұтқыншақ, кеңірдек)жолдарын емдеу үшін сыйымдылық қақпағын медикаменттер үшін MAX бөлігіне дейін бұраңыз. Мұндай күйде дамитын аэрозоль бөлшектерінің өлшемі 6 микроны құрайды.

Төменгі тыныс алу (бронхтар, бронхиолалар) жолдарын емдеу үшін сыйымдылық қақпағын медикаменттер MIN бөлігіне дейін. Мұндай күйде дамитын аэрозоль бөлшектерінің өлшемі 3 микроны құрайды.




ҚҰРАЛДЫ ҚОЛДАНУҒА ДАЙЫНДЫҚ

Қауіпсіздік жөніндегі маңызды ақпарат

- Қолдануды бастамас бұрын нұсқаулықпен мұқият танысыңыз. Қажеттілігіне қарай кейінгі қолдануларыңыз үшін оны сақтаңыз.
- Құрылғыны тек қана терапиялық мақсатта ингалятор есебінде ғана қолданыңыз. Дәрілік заттардың түрі, режимі қолдану уақыты - медициналық кеңеске сәйкес. Құралды құры тек қана жөргелінен нұсқаулық тәртібіне сәйкес орындаңыз, және тек қана, өңдіруші талпарымен сәйкес. Аталған құрал тек жанатын анестезияланатын қоспаны қолдануға келмейді, ауа сақтайтын, ауа тегі, немесе азот тотығымен.
- Құралдың жұмыс жасауына электромагнитті кедергілер, әсер етуі мүмкін, сіздің теледидарыңыздың үздіксіз жұмыс жасауының арқасында туындайтын, радио, және т.б. Егер сондай жағдай туындайтын болса, құралды басқа жаққа ауыстырып көріңіз, кедергілер кеткенше, немесе оны басқа тоқ көзіне.
- Еш уақытта узартқыш тоқ сымын немесе адаптерлерді қолданбаңыз. Қауіпті қызып кетуді болдырмау үшін желілік ұстады қолдануға ұсынылады. Сымды жерлерден алыс ұстаныңыз.
- Өр дайым құралды негізгі тоқ көзінен ажыратыңыз және тазалауды жүргізуден алдын.
- Егер құрал абайсызда суға түсіп кететін болса оған қолыңызды тигізбеніз. Төқ көзінен оны дереу ажыратып оны қолданбаңыз. Авторланған сервис орталығымен байланысыңыз.
- Дымқыл қолдармен құралға тиіспеңіз.
- Вентиляциялық тесігін бітпеңіз.
- Қолдануды бастамас бұрын құралдың тегіс, тұрақты жерде орналасқандығына көз жеткізіңіз шашыраудың алдын алу үшін.
- Емделуші ұйықтап жатқан кезінде құралды қолданбаңыз.
- Барлық сұрақтар бойынша қызмет атқаратын сервис орталығына хабарласыңыз. Құралды бұзбаңыз. Егер құрал қандай да бір себептермен жұмыс жасамаса, оны сөндіріп қолдану жөніндегі нұсқаулығын қарап шығыңыз.
- Қандайда бір аураушы материалдарын (пластик пакеттерін, картон қораптарын және с.с.) балаларға қол жетімді жерлерде қалдырмаңыз, қауіпті жағдайлардың алдын алу үшін.
- Ассессуарларды балалардың қол жетімсіз жерлерде сақтаңыз. Құралды балалармен және физикалық мүмкіншілігі шектеулі немесе ақыл есінің шектеулі балалармен қолдану тек қана, қолдану жөніндегі нұсқаулықты оқып шыққан үлкендермен қолданбалған жөн.
- Дәрілерге арналған сыйымдылықты балалардан 36 айдан төменгі, қол жетімсіз жерлерде сақтаған жөн. Өйткені оның ішінде майда бөлшектер бар жұтылатын.
- Өр дайым құралды тоқ көзінен ажыратыңыз, қолданылмайтын болса.
- Ассессуардың бір жабдығын жеке қолдануға ұсынылады.
- Дәрілік заттардың қалдықтарын сыйымдылықта қалдырмаңыз және/немесе ассессуарларда терапияны жүргізіп болған соң.

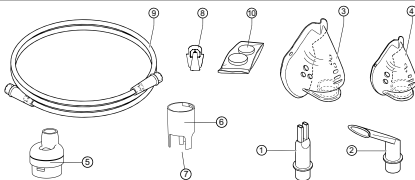
- Тазалау және/немесе құралды күту құралды сөндіргеннен кейін жүргізілу керек және сымның төк көзінен ажырағаннан кейін.
- Сымын тартпаның немесе құралды, шанышқыны төк көзінен ажырату үшін.
- Бұл медициналық құрал үй жағдайларында қолдану үшін арналған, және медициналық кеңеске сәйкес қолдануға міндетті. Құрал тек қана нұсқаулықта көрсетілгендей етіп қолданылу керек. Маңызды, қолданушылардың оқып шығып құралды қалай қолдану керек екендігі білуі. Қандайда бір сұрақтар бойынша сіздің дилерге немесе сервис орталығына жүгініңіз.
- Егер құрал шанышқысы төк көзіне келмейтін болса, оны ауыстыру үшін білікті маманға жүгініңіз.
- Ауатартқыш тесігін бітеменіз.
- Құрастыру нұсқаулыққа сәйкес жүргізілу керек, ал қолдану болса өндіруші талаптарымен сәйкес жүргізілу керек. Дұрыс емес құрастыру және/немесе дұрыс емес қолдану құралдың адамдарға зардаптың алып әкелуін болдыруы мүмкін, жануарларға немесе заттарға. Ол үшін өндіруші өз мойнына жауапкершілік аймайды.
- Құралды жуыну немесе шайыну кезінде қолданбаңыз.
- Құралға шанышқы ықпалдығын түсіреміз (вентиляциялау тесігін бітеуі мүмкін), жылудың (құрал пішінін бүлдіретін), күннің түсуін немесе басқада атмосфералық агенттерін, құралдың істен шығуына алып келетін.
- Құралға кедергі келтіре алатын қайыңардың жанында қолданбағаныңыз жөн (мәселен жылу қайыңары, камин сөйкі, электр немесе газ жылытқыштары сөйкі, бұлау қайыңары бойлер немесе шайнекер; электрманитті сәулелену қайыңары микробықанды пеш сөйкі, Wi-Fi қырығысы).
- Үй жәндіктерінен алыс жерлерде сақтаңыз, пішінін ластайтын тікелей емделушімен байланысқа түсетін, вентиляциялық тесігін бітетінін, немесе терапияның толығымен сапалы орындалуына кері әсерін тигізуі мүмкін.
- Құрал қысылған ауаны шығарады. Жағымсыз әсерлер туындауы мүмкін дәрілік заттарға сезімталдығынан, қолданылатын.

 Электр құралдарын жергілікті жазбалармен сәйкес жою керек, тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды.

АТҚАЛҒАН НУСҚАУЛЫҚТЫ ҚҰРАЛДЫҢ ҚЫЗМЕТ АТҚАРУ МЕРЗІМІНІ АЯҒЫНА ДЕЙІН САҚТАҢЫЗ.

Керек жарақ жинағы

- 1 Мұрын үшін саптана
- 2 Ауыздық
- 3 Үлкендер үшін маска
- 4 Балалар үшін маска
- 5 Сыйымдылық медикаменттер үшін жоғары бөлігі
- 6 Сыйымдылық медикаменттер үшін төменгі бөлігі
- 7 Сыйымдылық медикаменттер үшін ауа жеткізетін тесік
- 8 Жапқыш
- 9 Әуе түтігі
- 10 Қосымша әуе түтігі (5 дана)



ИНГАЛЯЦИОНЫҚ ТЕРАПИЯНЫ ОРЫНДАУ

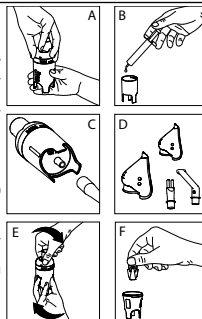
Бұл ІІа сымнақты медициналық құрал, сұйқ дәрілік заттарын аэрозольға айналдыратын, тыныс алу аппаратына тікелей енгізу үшін арналған. Құрал дәрілік препараттарды шашыратады, суспензия түрінде, сондайақ ерітінді пішінінде де. Терапевтік әсері келіңде біліңде майлы және/немесе пасталық дәрілік заттарын қолданған кезінде.

Эфирді майларын шашыратпаның!

Сұйық ерітінділерді және/немесе спиртті ерітінділерді ықпал етпеңіз. Дәрілер үшін сыйымдылық және барлық аксессуарлар стерильді емес. Қолдануды бастамас бұрын «Құралды күту» бабын оқып шығыңыз.

Құралды қолдану

1. Құралды тегіс тұрақты жерге орнатыңыз.
2. Кез жеткізіңіз, номиналды қысымның желі қысымына сәйкес екендігіне.
3. Құралды төк көзіне қосыңыз.
4. Медикаменттерге арналған сыйымдылықты ашыңыз. (A) екі бөлігін ажыратыңыз сыйымдылықты бұрау қимылдармен. Сыйымдылықтың түбінде медикаменттер үшін жапқышты салыңыз, (F) суретте көрсетілгендей етіп.
5. Сыйымдылықтың төменгі бөлігін медицинаменттер үшін (B) дәрілік заттармен толтырыңыз. Қосымша: сыйымдылықтың төменгі бөлігінде медикаменттер үшін түсінікті болатындай белгілер көрсетілген.
6. Сыйымдылықты медицинаменттерге арналған, жабыңыз екі бөліктерін бұрау қимылдармен қосу арқылы.
7. Әуе түтігін (9) қосыңыз медицинаменттер үшін (C) сыйымдылығына.
8. Әуе түтігін (9) құралдағы ауа үшін тесігіне қосыңыз.
9. Қажетті аксессуарларды медицинаменттер үшін сыйымдылыққа қоыңыз: масканы, ауыздықты немесе (D) мұрын үшін саптаманы.
10. Құрылығна қосыңыз, қосқышты ON (Қосу) басу арқылы.
11. Жарығы тыныс алу жолдарын емдеу үшін сыйымдылық қақпағын медицинаменттер үшін (E) MAX (II) белгісіне дейін бұраңыз, төменгі тыныс алу жолдарын емдеу үшін MIN (I) белгісіне дейін.
12. Құралды қолданғаннан кейін, құралды сөндіріңіз және желден ажыратыңыз. Құралды қайтадан қосудан бұрын көз жеткізіңіз, белгіле температурасына дейін суығандығына.



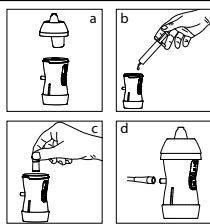
ТЕРАПИЯНЫ ДҮРЫС ҚОЛДАНУ ҮШІН ҰСЫНЫМ

- Ыңғайлы етіп тік отырыңыз.
- Егер маска қолданылатын болса (үлкендер үшін немесе балалар үшін), көз жеткізіңіз, бетіңізге дұрыс жанасқандығына. Маскада тынысты шығару фазасы үшін тесігі бар. Тыныс алыңыз жеңіл, және әр бір демде қысқа үзіліс жасап отырыңыз.
- Егер ауыздық қолданылатын болса, оны қысылған ерінмен тіс арасында ұстаңыз. Ауыз арқылы тыныс алыңыз.
- Егер мұрын үшін саптама қолданылса, оны мұрыныңызға жақындатыңыз. Мұрын арқылы тыныс алыңыз.
- Ингаляция тәмамдады, аэрозоль келуі тоқтатылды.

Мұрынды шаю үшін саптаманы қолдану. Опция

Мұрынды шаю үшін саптаманы аталған компрессорлық небулайзерге қосымша опция ретінде алуға болады. Мұрынды шаю үшін саптама мұрынды шаю, тазалау үшін және тұмау және созылмалы ринитті емдеу үшін арналады. Онымен қолдану үшін, келесідей нұсқауды орындаңыз:

1. (а) жоғарғы бөлігін бұрау қимылдармен ажыратыңыз.
2. (b) Сыйымдылықты медикаменттер үшін топтырыңыз.
3. (b) Жабқышты салыңыз.
4. Мұрынды шаю үшін саптаманы жабыңыз, екі бөліктерін бұрау қимылдары арқылы.
5. (d) Түтікті ауақыбылдағышқа қосыңыз.
6. Саптаманы танауға көкіріңізді қойыңыз. Оны мұрыңызға салмаңыз. Мұрын арқылы тыныс алыңыз.
7. Терапия аяқталғасын, мұрынды шаюға арналған саптаманы жақсылап шайыңыз.

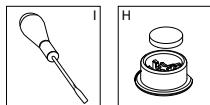


НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:

Жатып орындамаңыз. Сыйымдылықты дәрілер үшін 45° астам бұрышта еңкейтуге болмайды. (D) Аксесуарларды жақсы салқын, тікелей күн сәулелерінен, жыудан қорғалатын жерде сақтаңыз.

Әуе фильтрін ауыстыру

Фильтрді 30 сағат жұмыстан соң ауыстырған жөн, немесе ол сұр түске айналған кезінде. (H) Қосымша әуе филтри. Фильтрді ауыстыру үшін, жалпақ бұрағыш көмегімен қақпағын көтеріңіз, I суретінде көрсетілгендей етіп. (10) Ескі фильтрді шығарып жаңасын салыңыз. Бөкітетін қақпағын филтр пішініне орнатыңыз, оның құралдың жоғары жеріне тығыз келгендігіне көз жеткізіңіз.



ҚҰРАЛДЫ КҮТУ

Тазалау

Ингаляцияның әр сеансынан кейін құралды тоқ көзіне ажыратыңыз және құралды және оның аксесуарларын тазалаңыз. Назар аударыңыз: тек қана құрал жабығында келетін аксесуарларды ғана қолданыңыз, басқа аксесуарлар құралдың тиімділігіне кері әсер беруі мүмкін.

АУЗДЫҚТЫ ЖӘНЕ МҰРЫН ҮШІН САПТАМАНЫ ТАЗАТУ

Бұл аксесуарларды мұқият тазарту үшін таза суды қолданыңыз. Оларды стирильдеуге болады 5-10 минут су ішінде қайнатып немесе химиялық дезинфекциялық заттарға салып, нұсқаулыққа сәйкес, және таза сумен жақсылап шайыңыз. Оларды өздігінен кезіне қалдырыңыз.

ДӘРІЛЕРГЕ АРНАЛҒАН СЫЙЫМДЫЛЫҚТЫ ТАЗАТУ

Қолданып болғаннан кейін, дәрілерге арналған сыйымдылықты екі бөлігін ажыратыңыз. Оларды сабынмен және ыстық сумен жуыңыз және жақсылап шайыңыз. Су қалдықтарын, жұмсақ таза және құрғақ маталмен сүртіңіз, және оларды өздігінен таза жерде құрғау үшін қалдырыңыз. Стирильдеу үшін сыйымдылықты медикаменттер үшін суық стирильдеу ерітіндімен бетін жабыңыз, стерилизатор қаптамасындағы нұсқауға сәйкес. Ұсынылды әр емделуші үшін жеке дара сыйымдылықты медикаменттер үшін қолдануға, мерзімі 6 айға дейін немесе 120 қолданылу үшін. Дәрілерге арналған сыйымдылықты қайнатпаңыз. Абайлап масканы және түтігін дезинфекциялық құралдарды қолдана отырып жуыңыз.

МИКРОБТАРМЕН ЛАСТАНУ

Микробтардың немесе вирустардың патологиялық туындауы, жұғуы мүмкін, құрал және аксесуарлар басқа емделушілермен қолданылмай керек.

Жөндемсіздікті орындау

МӘСЕЛЕ

Құрал қосылмайды.

ІС ӨРЕКЕТ

- Құрал шанышқысы тоқ көзіне дұрыс қосылғандығына көз жеткізіңіз.
- (I) Қосқышта қосу режимі таңдалғандығына көз жеткізіңіз.

Құрал қосылған, бірақ ол шашыратпайды.

- (8) Сыйымдылық медикаменттер үшін жабық ішіне дұрыс салынғандығына көз жеткізіңіз.
- (9) Көз жеткізіңіз, әуе түтігінің зақымданбағандығына және майыспағандығына.
- (10) Көз жеткізіңіз, әуе фильтрі жабылмағандығына. Қажеттілігіне сай фильтрді ауыстырыңыз.
- Көз жеткізіңіз, сыйымдылықтың медикаменттер үшін дәрілік заттармен толғандығына.

ҚОСЫМША: Құралдың қалыпты жұмыс істеуі, бірнеше рет тексеріп қайтапасаньызда орындамайтын болса, оңда **Dr. Fre!** сервис орталығымен хабарласыңыз.

ҚҰРАЛДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Прожимді айналатын поршен, майламасыз. ІІА сыныпындағы медициналық құрал 93/42/ЕЕС директиваға сәйкес (Медициналық құралдар бойынша директива). Adjustable сыйымдылығы медикаменттер үшін.

Бөлшектер өлшемі: 3-6 мм MMAD (EN13544-1) реттеуімен; **Құрал сипаттамасы:** небулайзер реттелетін сыйымдылық медикаменттер үшін; **Шашырату жылдамдығы, мл/мин:** 0,2 ден 0,4 мл/мин дейін; **Әуе ағыны (максималды):** 15x2 л/мин; **Дәрілерге арналған сыйымдылық:** 2-12 мл; **Қанды көлемі, мл:** 0,85x0,2 мл; **Шү деңгейі:** төмен (55 Дб аз); **Кезекті қолдану:** 30 минут-ON (ҚОСУ)30 минут - OFF (СӨНДІРУ); **Аксессуарлар:** әуе түтігі (1,0 м), үлкендер үшін маска, бағар үшін маска, ауыздық, мүрын үшін саптамa, қосымша әуе түтіктері (5 данa); **Мұрынды шаю үшін саптамa:** опция; **Қуаттылығы:** 220 В/50 Гц; **Түтуын сымының ұзындығы:** 1,4 м; **Салмағы:** 1,3 кг; **Ауқымы:** 167x106x164 мм; **Қуаттылығы:** 120 ВА;


Қолдану шарттары:

Қоршаған ортаның жеткілікті температурасы: кемінде 5°C тен - максимум 40°C дейін; **Ауа ылғалдығы:** кемінде 15% салыстырмалы ылғалдығы - максимум 93% салыстырмалы ылғалдығы; **Атмосфералық қысым:** кемінде 700 гПа - максимум 1060 гПа (максималды қолдану мөлшері ≤ 2000 м). **Сақтау шарттары:**

Қоршаған ортаның жеткілікті температурасы: кемінде -25°C тен - максимум +70°C дейін; **Ауа ылғалдығы:** кемінде 0% салыстырмалы ылғалдығы - максимум 93% салыстырмалы ылғалдығы; **Атмосфералық қысым:** кемінде 500 гПа - максимум 1060 гПа (максималды қолдану мөлшері ≤ 2000 м). * Техникалық өзгерістер және дизайн өзгертілуі алдын ала хабарлаусыз жүргізілуі мүмкін.

Аталған құралдың күтілетін қызмет көрсету мерзімі - 2000 цикл терапиясының, орташа уақытығы 8 минутты құрайды. Электрмедициналық құралдар арнайы күтімді талап етеді. Құрастыру және қолдану кезінде, электрмагнитті сыйымдылығына сәйкес, қажетті, олардың құрастырылуы және/немесе қолданылуы өндрушінің техникалық шартарымен сәйкес. Құралдың басқа құралдармен электрмагнитті байланысқа түсуі мүмкін, негізінде анализ үшін басқа құралдармен және өңдеу үшін. Радио және мобилді телекоммуникациялық құралдарда, және портативті жаңауы жиілікті (ұялы телефондар және сымсыз қосылғыштар) электр медициналық құралға кедергі келтіруі мүмкін.

БЕЛГІЛЕРДІ БАЯНДАУ

СИМВОЛ	МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	СИМВОЛ	МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ
	Ауыспалы тоқ		93/42/ЕЕС Директиваға сәйкес CE Таңбалау
	Екіжақты изоляция		Жуынғанда немесе шайынғанда қолданбаңыз
	Қолданар тип бөлігі ВF		Қосу режимі
	Қолдану жөніндегі нұсқаулықты оқу міндеттілігі		Сөндіру режимі
	Жалпы ескертетін символы		Қолдану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз
IP 21	Қатты заттардың өтуінен қорғау және сұйықтан (12 мм астам, қатты заттардың өтуінен қорғалған бармақ көмегімен өтуден сақталған; су тамшыларының өтуінен қорғалған, тұрған күйінде бағытталған)		Құрғақ жерде сақтаңыз
	Аталған өнім (барлық қосымша аксессуарларды қосқанда) қызмет атқару мерзімі біткесін қолданушымен, немесе оның диллерімен, электронды немесе электронды келіктер көмегімен жойлатын бөлімдерге жеткізілуі керек.		

КЕПІЛДІК

Құралға сатып алған кезден бастап 2 жылға кепілдік береді. Кепілдік, жұмсалатын жабдықтарға таралмайды. Кепілдік жарамды болып есептеледі кепілдік таланының бар болуында, ресми өкілдігінен толытырылған, сатып алынған күнді дәлелдейтін, және қасалық түбір текті бар болуында ғана.

- Компания өндруші және ресми диллер өз мойнына жауапкершілік жүктемейді егерде, құралдың зақымдалғанына немқұрайсыз салыпты қолдану салдарынан туындаған болса.
 - Құрастырудың барлық түрлері, модификациялар, реттеулер немесе құралға жөндеу жұмыстары сіздің мемлекетіңіздегі **Dr. Fre!** СМ ресми өкілдігінің арнайы сервис орталығының жұмысшыларымен жүргізілуі керек.
- Жөндеу немесе құрамдас бөлшектерін сатып алу үшін сіздің мемлекетіңіздегі **Dr. Fre!** СМ нін ресми өкілдігіне жүгініңіз.

ЭЛЕКТР МАГНИТТІК СӘУЛЕЛЕНУ ЖАЙЫНДАҒЫ ӨНДІРУШІ КӨРСЕТІЛІМІ ЖӘНЕ АРЫЗЫ

Құрал аэрозольді терапия үшін арналған электрмагнитті ортада қолданылатын, төменде көрсетілгендей:

Сәулелену тесті	Сәйкес	Электрмагнитті орта жөніндегі көрсетілім
ЖОК сәулелену	1 тобы	Құралда жоғарғы жиілік тек қана оның ішкі функциялары үшін қолданылады. Сондықтан ЖОК сәулелену деңгейі өте төмен, және басқа электр құралдарына кедергі келтірмейді.
ЖОК сәулелену CISPR11. Сәулелену гармониялық құрамдасстардың МЭК/EN 61000-3-2. Балқу/пульсация кернеу МЭК/EN 61000-3-3.	(B) тобы (A) тобы	Құрал қандай да бір жайларда қолдануға келе береді, сондайақ үй жағдайларында да, стандартты электр желілеріне қосылған, жайлардағы электрмен жабдықтау үшін арналған.
Электрстатикалық разрядтары МЭК/EN 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ ауа	Еден ағаш болуы тиіс, бетонды, немесе керамикалық плит-камен қапталған. Егер еден синтетикалық маталармен қапталған болса салыстырмалы ылғалдығы 30% кем болмауы тиіс.
Жедел электр өтпелі процесстері/ всплески МЭК/EN 61000-4-4	±2 кВ қуаттылығы	Желідегі электр қуаты жалпы қолданыстағы электр қамсыздандыру стандарттарына сәйкес болуы керек.
Секіріс МЭК/EN 61000-4-5	±1кВ дифференциалық режим	Желідегі электр қуаты жалпы қолданыстағы электр қамсыздандыру стандарттарына сәйкес болуы керек.
Кернеу төмендеуі, қысқамерзімді үзіліс және кернеу ауысуы МЭК/EN 61000-4-11	<5%UT 0,5 цикл ұзақтығында; 40%UT 5 циклдер ұзақтығында; 70%UT 25 циклдер ұзақтығында, <5%UT 5 секунд ұзақтығында.	Желідегі электр қуаты жалпы қолданыстағы электр қамсыздандыру стандарттарына сәйкес болуы керек. Егерде қолданушыға үздіксіз құралдың жұмыс істеуі қажет болса, құрал үшін үздіксіз қайнарды қолдануға ұсынылады.
Магнит өрісі МЭК/EN 61000-4-8	3A/m	Магнит өрісі жалпы қолданыстағы электр қамсыздандыру стандарттарына сәйкес болуы керек.
Электрмагнитті сыйымдылығы/ EN 61000-4-6	3В (сер.в.) 150 кГц - 80 МГц 8 (құралдар үшін қамтамасыз ету)	
Радиожиілік электрмагнит өрісінің тұрақтылығы/EN 61000-4-3	3В/м 80 МГц - 2,5 ГГц (құралдар үшін емес қамтамасыз ету)	

ҚОСЫМША: UT - кернеу ауыспалы тоқтың қоректену желісіндегі.

ВГ УВАЖАЕМИ ПОТРЕБИТЕЛИ НА КОМПРЕСОРЕН ИНХАЛАТОР TURBO MINI

Благодарим Ви, че избрахте инхалаторът TM Dr. Frei® модел TURBO MINI. Ние сме сигурни, че, оценявайки по достойнство качеството на този уред, Вие ще станете постоянен потребител на продуктите на швейцарската търговска марка Dr. Frei®.

Вашият инхалатор се използва с цел повишаване ефикасността на лечението на астма, хронични обструктивни заболявания на белите дробове и на други респираторни заболявания посредством превъздушяването на течните лекарствени средства в аэрозол, който бързо и безпроблемно прониква както в горните, така и в долните дихателни пътища.

Преди да използвате инхалатора, моля, внимателно прочетете инструкцията. Спазването на изискванията, изброени в нея, осигурява безпроблемна работа на инхалатора за дълъг период от време. По всяко време относно този уред, моля, обръщайте се към официалния представител или към к-м сервисния център на TM Dr. Frei® във Вашата страна.

СЪДЪРЖАНИЕ

УВОД.....	43
Какво представлява инхалаторът и как работи?.....	43
Кога се прилага инхалаторна терапия?.....	43
Предимства на инхалаторната терапия.....	43
APS Technology - Технология за регулиране размера на частиците.....	43
ПОДГОТОВКА НА УРЕДА ЗА УПОТРЕБА.....	43
Важна информация за безопасност.....	43
Комплект аксесоари.....	44
ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНХАЛАЦИОННАТА ТЕРАПИЯ.....	44
Използване на уреда.....	45
Използване на назалния душ (опция).....	45
Смяна на въздушния филтър.....	45
ПОДДЪРЖКА НА УРЕДА.....	45
Почистяване.....	45
Отстраняване на повреди.....	46

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УРЕДА.....	46
ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ.....	46
ГАРАНЦИЯ.....	47
ПРЕПОРЪКИ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ИЗЛЪЧВАНЕ.....	47

УВОД

Какво представлява инхалаторът и как работи?

Компресиорният инхалатор е уред, който преобразува течното лекарство в фин аерозол под въздействието на състен въздух. Аерозолът съдържа големи и малки частици. При вдихаване, под въздействието на силата на тежестта, големите частици се отлагат по стените на горните дихателни пътища, а малките частици успяват да достигнат долните отделения на бронхите.

По този начин лекарственото вещество попада във всички отделения на бронхиалното дърво, включително и в най-малките бронхи и алвеоли, и прониква в кръвоносните съдове по стените на алвеолите във високи терапевтични дози при незначителен или нулев страничен ефект.

Кога се прилага инхалаторната терапия?

Инхалаторната терапия се прилага при:

- остри респираторни заболявания; обструктивни заболявания на белите дробове;
- хронични възпалителни процеси на дихателните пътища, като хроничен бронхит, бронхиална астма (в т.ч. при хронична, нестабилна, при тежко обострена БА), хроничен фарингит;
- инфекции на дихателните пътища;
- влошаване качеството на секретa и неговото отделяне в бронхите;
- различни видове кашлица.

Предимства на инхалаторната терапия

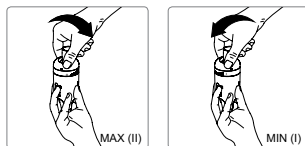
Инхалаторната терапия дава възможност за бързо въздействие върху зоната на възпаление посредством високи дози лекарство, което от своя страна повишава ефективността на провежданото лечение и понижава риска от странични въздействия върху другите органи. Инхалаторната терапия е най-икономичният начин за повишаване ефикасността при лечение от гледна точка на целевото изразходване на лекарственото вещество, прилага се широко за деца, възрастни, немощни пациенти.

APS Technology - Технология за регулиране размера на частиците

Технологията за регулиране на размера на частиците позволява да се произведе аерозол с различен размер на частиците за ефективно лечение на горните и долните дихателни пътища.

Регулиране на размера на частиците е лесно да се направи от страна на потребителя, без подмяна на компоненти.

За лечение на горните дихателни пътища (орофаринкс, ларинкс, трахея) завъртете капачето на контейнерчето за медикаменти до надписа MAX (II). В това положение, размерът на генерираните аерозолни частици е 6 микрона (MMAD). За лечение на долните дихателни пътища (бронхите, бронхиолите) завъртете капачето на контейнерчето за медикаменти до надписа MIN (I). В това положение, размерът на генерираните аерозолни частици е 3 микрона (MMAD).



ПОДГОТОВКА НА УРЕДА ЗА УПОТРЕБА

Важна информация за безопасност

- Преди използване внимателно прочетете инструкцията. Запазете я за по-нататъшно използване в случай на необходимост.
- Използвайте уреда само като инхалатор за терапевтични цели. Видът лекарство, режимът и продължителността на използване - съгласно медицинските предписания. Монтирането на уреда трябва да се извърши стриктно в съответствие с указанията в тази инструкция и следва да се използва само по предназначение, посочено от производителя.
- Този уред не е подходящ за използване със запалителни анестезиращи смеси, съдържащи въздух, кислород или азотен оксид.
- Върху работата на уреда отражение могат да окажат електромагнитни смущения, предизвикани от работата на Вашия телевизор, радио и т.н. Ако това се случи, опитайте се да преместите уреда, докато смущението изчезне, или го включете в друг контакт.
- Никога не използвайте удължителни или адаптери. Препоръчва се използването на мрежов кабел, за да се предотврати опасно прегряване. Дръжте кабела на разстояние от горещи повърхности.
- винаги изключвайте уреда след използване и преди почистване.
- Не докосвайте уреда, ако случайно падне във вода. Изключете го от електрическата мрежа и не го използвайте. Съвместете се с оторизиран сервизен център.
- Не докосвайте уреда с влажни ръце.
- Не блокирайте вентилационните отвори.
- По време на използване се уверете, че уредът е поставен върху равна и стабилна повърхност с цел избягване на разливане.
- Не използвайте уреда, когато пациентът спи.
- По всички въпроси относно поддръжката на уреда, се обръщайте към сервизния център. Не отваряйте уреда. Ако уредът не работи

както трябва, го изключете и прочетете инструкцията за употреба.

- Не оставяйте никакви опаковки (найлонови пликове, картонени кутии и т.н.) на достъпно за деца място с цел избягване на опасни ситуации.
- Съхранявайте аксесоарите на недостъпно за деца място. Използването на уреда от деца и хора с ограничени физически или умствени способности трябва да се извършва само под внимателното наблюдение на възрастен, който е запознат с тази инструкция за употреба. Съхранявайте контейнерчето за медикаменти на места, недостъпни за деца под 36 месечна възраст, тъй като в него се съдържат малки частици, които детето може да поглъне.
- Винаги изключвайте уреда от контакта когато не го използвате.
- Препоръчва се индивидуалното използване на един медицински комплект аксесоари.
- Не оставяйте остатъци от лекарственото вещество в контейнерчето за медикаменти и/или в аксесоарите след края на терапията.
- Почистването и/или поддръжката на уреда се извършва само след като уредът е изключен и захранващият кабел е изваден от контакта.
- Не използвайте кабела, нито самия уред, за да извадите щепсела от контакта.
- Това е медицинско изделие за използване в домашни условия и е необходимо да се използва съгласно медицинските предписания. Уредът трябва да се използва както е посочено в инструкцията за употреба. Важно е пациентите да са прочели и да са запознати как да използват и да боравят с уреда. По всички въпроси се обръщайте към Вашия дилър или в сервисния център.
- Ако щепселът на уреда не съвпада с контакта, се свържете с квалифициран специалист, за да го замени с подходящ. Не използвайте адаптери, контакти-тройка и/или удължители.
- Не блокирайте изпускателния отвор за въздух.
- Монтажът следва да се осъществи в съответствие с инструкциите, а използването на уреда – според указанията на производителя. Неправилният монтаж и/или неправилното използване на уреда може да доведат до нанасяне на щети върху хора, животни или вещи. Производителят не носи отговорност за това.
- Не използвайте уреда, когато си взимате вана или душ.
- Не излагайте уреда под въздействието на прах (който може да блокира вентилационните отвори), топлина (която може да деформира поърхността), слънчева светлина или други атмосферни влияния, които могат да доведат до счупване на уреда.
- Не използвайте уреда близо до източници на възможни смущения (например, източници на топлина, като камили, електрически или газови нагреватели, източници на пара, като бойлери или чайници, електромагнитни източници на замърсяване, като микровълновите печки, Wi-Fi устройства).
- Съхранявайте уреда на места, недостъпни за домашни любимци, които могат да извършат пряко повърхността за непосредствен допир с пациента, да блокират вентилационните отвори или като цяло да влияят негативно върху качеството на провежданата терапия.
- Уредът генерира състен въздух. Появяват се странични явления поради чувствителност към лекарствените средства, които се използват.

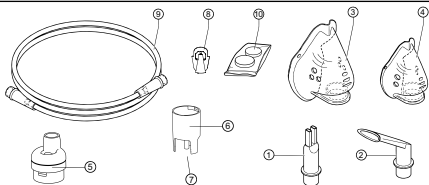


Електрическите уреди трябва да се извървят съгласно местното законодателство, да не се извървят заедно с битовите отпадъци.

ЗАПАЗЕТЕ ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ В ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА ЦЕЛИЯ СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА УРЕДА.

Комплект аксесоари

- 1 Нахрайник за нос
- 2 Мундшук
- 3 Маска за възрастни
- 4 Маска за деца
- 5 Контейнерче за медикаменти - горна част
- 6 Контейнерче за медикаменти - долна част
- 7 Контейнерче за медикаменти - отвор за пускане на въздух
- 8 Клапа
- 9 Въздушна тръбичка
- 10 Резервни въздушни филтри (5 бр.)



ПРОВЕЖДАНЕ НА ИНХАЛАЦИОННАТА ТЕРАПИЯ

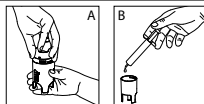
Това е медицински уред клас IIa, който преобразува течния лекарствен препарат в аерозол, за да бъде инхалиран непосредствено в дихателната система. Уредът работи с лекарствени препарати, като под формата на суспензия, така и под формата на разтвор. Терапевтичния ефект е по-слабо изразен когато се използват маслени и/или пастообразни лекарства.

Не използвайте етерични масла!

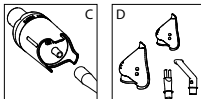
Не запълняйте течни разтвори и/или спиртни разтвори. Контейнерчето за медикаменти и всички аксесоари не са стерилни. Преди да започнете да използвате уреда прочетете раздел „Поддръжка на уреда“.

Използване на уреда

1. Поставете уреда върху равна стабилна повърхност.
2. Уверете се, че номиналното напрежение отговаря на напрежението в мрежата.
3. Включете уреда в контакта.
4. Отворете контейнерчето за лекарство, отделете двете му части рис. (A) със завъртащо движение. Поставете клапата на дното на контейнерчето за медикаменти, както е показано на рис. (F).
5. Запълнете долната част на контейнерчето за медикаменти с лекарството, рис. (B). Забележка: На долната част на контейнерчето за медикаменти са написани насочващи обяснения.
6. Затворете контейнерчето за медикаменти като съедините двете му части със завъртащо движение
7. Присъединете въздушната тръбичка (9) към контейнерчето за медикаменти (C).



8. Присъединете въздушната тръбичка (9) към отвора за въздух.
9. Съединете контейнерчето за медикаменти с необходимите аксесоари: маска, мундшук или накрайник за нос (D).
10. Включете уреда, като натиснете бутон ON (ВКЛ).
11. За инхалиране на горните дихателни пътища завъртете капачето на контейнерчето за медикаменти (E) до надписа MAX (II), за инхалиране на долните дихателни пътища – до надписа MIN (I).
12. След използване, изключете уреда като го изключите и от мрежата. Преди да го включите отново се уверете, че е изстинал до стайна температура.



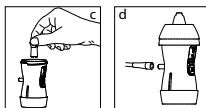
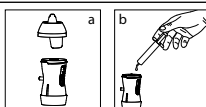
ПРЕПОРЪКИ ЗА ПРАВИЛНО ПРИЛАГАНЕ НА ТЕРАПИЯТА

- Заемете удобна вертикална поза.
- Ако използвате маска (за възрастни или за деца), се уверете, че тя плътно приляга към лицето. В маската има отвори за въздушния поток по време на фазите на вдишване. Дишайте леко и правете кратки паузи след всяко вдишване.
- Ако използвате мундшук – дръжте го между зъбите, със стиснати устни. Дишайте през устата.
- Ако използвате накрайник за нос – приближете го към носа. Дишайте през носа.
- Инхалацията е приключила, когато спира да се образува аерозол.

Използване на назална душ (опция)

Назален душ може да се закупи като допълнителен аксесоар към този компресорен инхалатор. Назалният душ е предназначен за почистване лигавицата на носа и лечение на хрема и хронични ринити. За да го използвате, следвайте допълнителните инструкции:

1. Махнете горната част с развъртащо движение (a).
2. Напълнете контейнерчето за медикаменти (b).
3. Вкарвайте клапата (c).
4. Заворете назалния душ като съедините двете части със завъртащо движение.
5. Присъединете тръбичката към въздухопровода (d).
6. Приближете назалния душ към ноздрата. Не го пъхайте вътре в носа. Дишайте през носа.
7. След края на терапията внимателно почистете назалния душ.

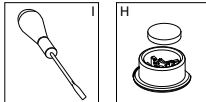


ВНИМАНИЕ:

Не вдишайте в хоризонтално положение. Не наклоняйте контейнерчето за медикаменти под ъгъл по-голям от 45°. Съхранявайте аксесоарите в добре проветрено, защитено от топлина и пряка слънчева светлина място (D).

Смяна на въздушен филтър

Филтърът трябва да се сменя след 30-часово използване или когато придобие сив цвят. Резервни въздушни филтри (H). За да смените филтъра – отворете капачката с помощта на плоска отвертка, както е показано на рисунка I. Извадете стария филтър и сложете новия (10). Закрепете фиксиращата капачка на филтъра в корпуса като се уверите, че тя плътно ляга на повърхността.



ПОДДРЪЖКА НА УРЕДА

Почистване

След всеки инхалационен сеанс изключвайте уреда от контакта и почиствайте уреда и неговите аксесоари. Внимание: използвайте само аксесоари, които вървят в комплект с уреда, други аксесоари могат да влошат качеството на инхалацията.

ПОЧИСТВАНЕ НА МУНДШУКА И НАКРАЙНИКА ЗА НОС

Използвайте питейна вода за щателно почистване на тези аксесоари. Може да ги стерилизирате като ги изварите за 5-10 минути във вода или да използвате химичен дезинфектант, като следвате инструкциите, и след това ги изпланете с питейна вода. Оставете ги да изсъхнат по естествен начин.

ПОЧИСТВАНЕ НА КОНТЕЙНЕРЧЕТО ЗА МЕДИКАМЕНТИ

След употреба, отделете двете части на контейнерчето за медикаменти, измийте ги със сапун и гореща вода и обилно ги изплакнете. Подсушете останалата вода с мека, чиста и суха кърпа и ги оставете да изсъхнат по естествен начин на чисто място.

За стерилност покрийте контейнерчето за медикаменти със студен стерилизиращ разтвор като следвате инструкциите върку опаковката на стерилизатора. Препоръчва се индивидуално използване на контейнерчето за медикаменти за всеки отделен пациент за срок до 6 месеца или за 120 използвания. Не изварявайте контейнерчето за медикаменти. Щателно измийте маската и тръбичката като използвате само дезинфектант.

ЗАМЪРСЯВАНЕ С МИКРОБИ

В случай на патология с микробен или вирусен произход, където има вероятност от заразяване, уредът и аксесоарите не трябва да се използват заедно с други пациенти.

Отстраняване на проблемите при работа

ПРОБЛЕМ	ДЕЙСТВИЕ
Уредът не се включва.	<ul style="list-style-type: none"> Уверете се, че щепселът е поставен правилно в контакта. Уверете се, че е избран правилният режим за включване върху превключвателя (I).
Уредът е включен, но не може да разпръсква.	<ul style="list-style-type: none"> Уверете се, че клапата е поставена в контейнерчето за медикаменти (8). Уверете се, че въздушната тръбичка не е прегъната, не е повредена (9). Уверете се, че въздушният филтър не е блокиран, не е замърсен. При необходимост, сменете филтъра (10). Уверете се, че контейнерчето за медикаменти е пълно с лекарство.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако не успеете да възобновите нормалната работа на уреда, въпреки многократните проверки, се свържете със сервисния център на **Dr. Freif®**.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УРЕДА

Ротационно бутало за притискане, без смазване. Медицинско изделие клас IIA в съответствие с директива 93/42/ЕЕС (Директива за медицинските изделия). Контейнерче за медикаменти Adjustable.

Размер на частиците: 3-6 µm с регулиране на MMAD (EN13544-1); **Описание на уреда:** инхалатор с регулирано контейнерче за медикаменти; **Скорост на разпръскване, мл/мин.:** от 0,2 до 0,4 мл/мин; **Въздушен поток (максимален):** 15 ± 2 л/мин; **Контейнерче за лекарство:** 2 - 12 мл; **Остатъчен обем, мл:** 0,85 ± 0,2 мл; **Ниво на шума:** ниско (по-малко от 55 dB); **Периодичност на използване:** 30 минути ON (ВКЛ)/30 минути - OFF (ИЗКЛ); **Акcesoари:** въздушна тръбичка (1,0 м), маска за възрастни, маска за деца, мундшук, накрайник за нос, резервни въздушни филтри (5 бр.); **Накрайник за нос:** опция; **Мощност:** 220 В/50 Hz; **Дължина на захранващия кабел:** 1,4 м; **Тегло:** 1,3 кг; **Габарити:** 167×106×164 мм; **Мощност:** 120 hPa;

Условия за употреба:

Допустима температура на околната среда: минимум 5°C - максимум 40°C; **Влажност на въздуха:** минимум 15% относителна влажност - максимум 93% относителна влажност; **Атмосферно налягане:** минимум 700 hPa - максимум 1060 hPa (максимална височина при употреба ≤ 2000 м).

Условия на съхраняване:

Допустима температура на околната среда: минимум -25°C/максимум +70°C; **Влажност на въздуха:** минимум 0% относителна влажност - максимум 93% относителна влажност; **Атмосферно налягане:** минимум 500 hPa - максимум 1060 hPa.

* Възможни са технически изменения и изменения на дизайна без предварително уведомяване. Срок на експлоатация - 2000 цикъла на терапия, средната продължителност на които е 8 минути. Електромагнитните уреди изискват особена грижа. По време на монтирането и използването им с оглед изискванията за електромагнитна съвместимост, е необходимо те да бъдат монтирани и/или използвани съгласно техническите условия на производителя. Съществува вероятност от възникване на електромагнитно взаимодействие с други уреди, в частност с други уреди за анализ и обработка. Радио и мобилни телекомуникационни устройства, също и портативни високочестотни (мобилни телефони и безжични устройства) могат да причинят смущения в работата на електромагнитните уреди.

ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ	СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	Променлив ток		Маркировка на ЕС съгласно Директива 93/42/ЕЕС
	Двойна изолация		Да не се използва при взимане на душ или вана
	Приложима част тип BF		Режим ВКЛ
	Задължително да се прочете инструкцията за употреба		Режим ИЗКЛ
	Общ предупреждаващ символ		Прочетете инструкцията за употреба
IP 21	Защита от проникване на твърди предмети и течности (защитен от проникване на твърди предмети по-големи от 12 мм, защитен от проникване с пръст; защитен от попадане на капки вода, насочени вертикално)		Съхранявайте на сухо място
	Този продукт (включително всички съпровождащи го акcesoари) в края на своята експлоатация трябва да бъде занесен от потребителя или от дилъра в пункт за рециклиране на електрически или електронни машини.		

Уредът е с гаранция 2 години от датата на закупуване. Гаранцията не се отнася за компонентите от комплекта. Гаранцията е валидна само при наличие на гаранционна карта, попълнена от официален представител, която потвърждава датата на продажба и касовата бележка.

- Компанията-производител и официалният представител не носят отговорност за счупване или повреждане на уреда поради неправилно или нехайно отношение.
- Всички видове слобки, модификации, регулировки или ремонт на уреда трябва да се извършват само от служители в специализираните сервисни центрове на официалния представител на TM Dr. Frei® във Вашата страна.

За ремонт или закупуване на компоненти от комплекта се обръщайте към сервисния център на официалния представител на TM Dr. Frei® във Вашата страна.

УКАЗАНИЯ И ПРЕПОРЪКИ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ-ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ИЗЛЪЧВАНЕ

Уредът за аерозолна терапия е предназначен за употреба в електромагнитна среда, описана по-долу:

ТЕСТ ЗА ИЗЛЪЧВАНЕ	СЪОТВЕТСТВИЕ	УКАЗАНИЯ ЗА ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СРЕДА
ВЧ излъчване CISPR11	Група 1	В уреда енергията на високите честоти се използва само за неговите вътрешни функции. Затова нивото на ВЧ излъчване е много ниско и не създава смущения за другите електрически уреди.
ВЧ излъчване CISPR11. Излъчване на хармоничните съставни части MEK/EN 61000-3-2. Колесания/пулсация на напрежението MEK/EN 61000-3-3.	Клас (B) Клас (A)	Уредът е подходящ за употреба вътре в помещението, включително в домашни условия, включен към стандартна електрическа мрежа, предназначена за електроснабдяване на жилищни помещения.
Електростатични изхвърляния MEK/EN 61000-4-2	±6 kV контакт ±8 kV въздух	Подът трябва да е дървен, бетонен или покрит с керамични плочки. Ако подът е покрит със синтетичен материал, относителната влажност трябва да бъде по-малка от 30%.
Бързи електрически преходни процеси/разпръсквания MEK/EN 1000-4-4 ±2kV мощност	±2 kV мощност	Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване
Сервизи MEK/EN 61000-4-5	±1kV диференциален режим	Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване
Понижаване на напрежението, краткотрайни прекъсвания и промяна в напрежението MEK/EN 61000-4-11	<5%UT в продължение на 0,5 цикъла; 40%UT в продължение на 5 цикъла; 70%UT в продължение на 25 цикъла; <5%UT в продължение на 5 секунди.	Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване. Ако потребителят се нуждае от непрекъсната работа на уреда, се препоръчва използването на непрекъсваемо захранване.
Магнитно поле MEK/EN 61000-4-8	3A/m	Магнитното поле трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителна система за общо ползване.
Съвместимост електромагнитна MEK/EN 61000-4-6	3В (сер.кв.) 150 kHz - 80 MHz 8 (за животоосигуряващи уреди)	
Устойчивост към радиочестотно електромагнитно поле MEK/EN 61000-4-3	3В/м 80 MHz - 2.5 GHz (не за животоосигуряващи уреди)	

ЗАБЕЛЕЖКА: UT - напрежение на променлив ток в захранващата мрежа.

PL DRODZY WŁAŚCICIELE NEBULIZATORA DR. FREI

Добро пожаловать к выбору Dr. Frei® Небулизатора Спрежаркового модели TURBO MINI. Jesteśmy pewni, że po zapoznaniu się z wysoką jakością i niezawodnością tego urządzenia staniecie się regularnymi użytkownikami produktów szwajcarskiej firmy Dr. Frei®. Ten nebulizator przeznaczony jest do stosowania w leczeniu astmy, COPCh (Przewlekłej obturacyjnej choroby płuc) i innych chorób dróg oddechowych, w których wymagane jest stosowanie leków w aerozolu podczas leczenia. Aerozol łatwo i szybko dochodzi do górnych i dolnych dróg oddechowych. Przed rozpoczęciem użytkowania nebulizatora sprężarki prosimy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Przestrzeganie zasad podanych w instrukcji obsługi zapewni bezawaryjną pracę rozpylacza sprężarki przez długi okres czasu. W celu uzyskania odpowiedzi na wszystkie pytania dotyczące działania urządzenia należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym dystrybutora produktów Dr. Frei® w Twoim kraju.

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	48
Jak działa nebulizator?	48
Jak stosuje się terapię nebulizującą?	48
Jakie są korzyści z leczenia nebulizacją?	48
APS Technology - Technologia za regulowane rozmiaru na cząstyczce	48
PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA	48

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	49
Akcesoria w zestawie	49
PRZEPROWADZENIE TERAPII NEBULIZUJĄCEJ	49
Używanie urządzenia	50
Irygator do nosa. Opcjonalny	50
Wymiana Filtra Powietrza	50
OBŚLUGA URZĄDZENIA	50
Czyszczenie urządzenia	50
Rozwiązywanie problemów	51
SPECYFIKACJA TECHNICZNA	51
OPIS SYMBOLI	51
GWARANCJA	52
INSTRUKCJA OBSŁUGI I DEKLARACJA KONSTRUKTORA - EMISJA ELEKTROMAGNETYCZNA	52

WPROWADZENIE

Jak działa nebulizator?

Sprężarkowy nebulizator jest urządzeniem, które przekształca ciekły lek w formę aerozolu aplikowaną w drogach oddechowych pod wpływem sprężonego powietrza. Aerozoli zawiera duże i małe cząstki. Podczas oddychania grawitacja sprawia, że większe cząstki gromadzą się na ścianach górnych dróg oddechowych, podczas gdy mniejsze cząstki mają wystarczająco dużo czasu, aby osiągnąć na niższych gałęziach oskrzeli. Dlatego lek jest dostarczany do wszystkich części drzewa oskrzelowego pacjenta, w tym najmniejszych oskrzeli i pęcherzyków płucnych skąd dostaje się do naczyń krwionośnych na ścianach pęcherzyków płucnych w dużych dawkach terapeutycznych z minimalnymi lub brakami skutków ubocznych.

Jak stosuje się terapię nebulizującą?

Systemy mgławicowe są wykorzystywane przez pacjentów z:

- ostrymi chorobami układu oddechowego,
- obturacyjną chorobą płuc,
- przewlekłymi procesami zapalnymi w drogach oddechowych, takich jak przewlekłe zapalenie oskrzeli, astma oskrzelowa (wł. przewlekła lub niestabilna, zaostrzona astma, przewlekłe zapalenie gardła),
- infekcje dróg oddechowych,
- nieprawidłowościami w jakości wydzielenia w oskrzelach,
- z kaszlami różnego rodzaju.

Jakie są korzyści z leczenia nebulizacją?

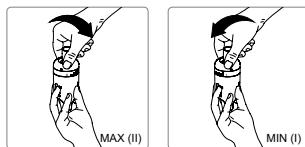
Leczenie nebulizacją daje możliwość uzyskania szybkiego efektu poprzez dostarczenie dużych dawek leków w strefy zapalne co zwiększa wpływ leczenia i zmniejsza ryzyko wystąpienia działań niepożądanych innych narządów. Nebulizacja jest najprostszym sposobem leczenia inhalacyjnego, a także jest ekonomicznym środkiem leczenia z punktu widzenia celowego stosowania leku. Nebulizacja przy pomocy systemów rozpylających może być stosowana u dzieci, osób starszych i obłożnie chorych.

Technologia Regulowanych Rozmiarów Cząstek

Regulowana technologia rozmiarów cząstek umożliwia generowanie aerozolu o różnej wielkości cząstek do skutecznego leczenia górnych i dolnych dróg oddechowych. Regulacja wielkości cząstek może być dokonywana przez użytkownika łatwo, bez wymiany części.

Przekręcenie rozpylacza w pozycję MAX (II) stosujemy do leczenia górnych dróg oddechowych (części ustnej gardła, krtań, tchawicy). W pozycji MAX (II), wielkość cząstek aerozolu generowanego będzie wynosiła 6 mikronów (MMAD).

Przestawiając rozpylacz na MIN (I) stosujemy do leczenia dolnych dróg oddechowych (oskrzela, oskrzeli). W pozycji MIN (I) wielkość cząstek aerozolu generowanego będzie wynosiła 3 mikrony (MMAD).



PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Uważnie przeczytać instrukcję przed użyciem. Należy zachować tę instrukcję dla przyszłych odniesień.
- Używaj urządzenia tylko jako inhalator dla celów terapeutycznych. Typ leku, sposób i czas podania tyłu w warunkach ograniczenia medycznego. Czynniki instalacyjne muszą być wykonane zgodnie z instrukcją w tym podręczniku i tylko do zastosowań podanych od konstruktora.
- To urządzenie nie nadaje się do używania łatwopalnych mieszanek, środków znieczulających, substancji zawierających powietrze, tlen i azot różnego rodzaju.
- Na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia mogą mieć wpływ zakłócenia elektromagnetyczne spowodowane przez nieprawidłowe działanie telewizora, radia, itp. Jeśli tak się stanie, spróbuj przenieść urządzenie, aż zniknie zakłócenie, lub spróbuj podłączyć się z innego gniazda.
- Nigdy nie należy używać przedłużaczy ani rozdzielaczy. Zalecane jest, aby zawsze mieć przewód zasilający, by zapobiec niebezpiecznemu przegrzaniu.

niu. Trzymaj przewód z dala od gorących powierzchni.

- Zawsze należy odłączyć urządzenie od gniazda sieciowego po użyciu i przed czyszczeniem urządzenia.
- Nie wolno dotykać urządzenia, gdyby przypadkowo wpadło do wody. Natychmiast go wyłączyć i więcej nie używać. Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
- Nie należy korzystać z urządzenia mokrymi rękami.
- Nie należy zasilać krótek chłodzenia.
- Podczas użytkowania upewnij się, czy urządzenie umieszczone jest na płaskiej, stabilnej powierzchni, aby zapobiec wyłaniu się leku, lub innego płynnego środka.
- Nie należy korzystać z urządzenia, gdy pacjent śpi.
- Wszelkie naprawy muszą być dokonywane w centrum serwisowym. Nie otwierać urządzenia. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, wyłączyć go i zapoznać się z instrukcją obsługi (sprawdź dodatkową stronę z instrukcją obsługi).
- Nie pozostawiać opakowania (worki plastikowe, kartony itp.), w miejscu dostępnym dla dzieci, aby zapobiec zagrożeniom.
- Przechowywać akcesoria poza zasięgiem dzieci. Dla dzieci i osób o ograniczonej zdolnościach fizycznych lub psychicznych należy korzystać z urządzenia wyłącznie pod ścisłym nadzorem osoby dorosłej, która czytała instrukcję obsługi. Trzymaj rozplaczal w miejscu niedostępnym dla dzieci poniżej 36 miesięcy, ponieważ zawiera małe elementy, które mogą być połknięte.
- Zawsze należy odłączyć urządzenie od gniazda głównego, gdy nie jest używane.
- Zalecane jest korzystanie z jednego zestawu akcesoriów przez jednego użytkownika.
- Nie pozostawiaj niewykorzystanego leku w rozplaczalu i akcesoriach do następnej aplikacji. Czyszczenie i / lub konserwacja muszą być wykonane dopiero po wyłączeniu urządzenia i wyjęciu z gniazda przewodu zasilającego.
- Nie należy ciągnąć kabla lub urządzenia w celu usunięcia wtyczki.
- Jest to urządzenie medyczne do użytku domowego i powinno być stosowane na zlecenie lekarza. Użytkowanie musi być prowadzone zgodnie ze wskazaniami w instrukcji. Ważne jest, żeby pacjenci przeczytali i zrozumieli informacje dotyczące obsługi i konserwacji urządzenia. Skontaktuj się ze sprzedającym lub punktem serwisowym który odpowie na wszystkie pytania.
- Jeśli wtyczka tego urządzenia nie pasuje do gniazda, należy skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu wymiany wtyczki. Nie należy używać przejściówek, rozgałęźników i / lub rozszerzenia.
- Nie zastanawiać wlotu powietrza.
- Instalacja musi być wykonana zgodnie z instrukcją i użytkowana w sposób określony przez producenta. Niewłaściwy montaż i / lub niewłaściwe użycie może spowodować uszkodzenie osób, zwierząt lub rzeczy. W takim przypadku, producent nie ponosi odpowiedzialności.
- Nie należy korzystać z urządzenia podczas kąpieli i pod prysznicem.
- Nie wystawiać urządzenia na działanie kurzu - może zatkać siatkę chłodzenia, ciepła - może zdeformować obudowę, działania promieni słonecznych lub innych czynników atmosferycznych, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu samego urządzenia.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu źródeł potencjalnych zakłóceń takich jak : źródła ciepła - kominki, grzejniki elektryczne lub gazowe, źródła emitujących parę wodną - kotły parowe, czajniki, źródła promieniowania elektromagnetycznego - kucharki mikrofalowe, urządzenia Wi-Fi.
- Trzymać z dala od zwierząt domowych, które mogłyby zanieczyścić powierzchnię w kontakcie z pacjentem, zamknąć kratkę wentylacyjną lub ogólnie uniemożliwić właściwą wydajność terapii.
- Kompresor wytwarza sprężone powietrze. Wtórne skutki mogą być związane z nietolerancją leku używanego.

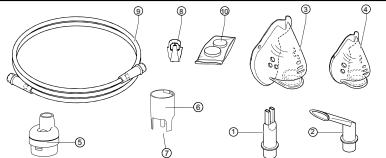


Urządzenia elektryczne muszą być utylizowane zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami, nie z odpadami komunalnymi.

ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI POCZAS CAŁEGO OKRESU EKSPLOATACJI URZĄDZENIA

Akcesoria w zestawie

- 1 Nakładka do nosa
- 2 Ustnik
- 3 Masko dla dorosłych
- 4 Masko dla dzieci
- 5 Rozplaczal - górna część
- 6 Rozplaczal - dolna część
- 7 Rozplaczal - wlot powietrza
- 8 Nakładka
- 9 Łącznik tuby
- 10 Filtry powietrza (5 szt.) - zamiennie

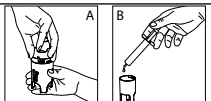


PRZEPROWADZENIE TERAPII NEBULIZUJĄCEJ

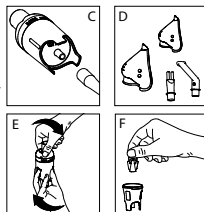
Urządzenie jest wyrobem medycznym klasy IIa, który przekształca lek z postaci płynnej pary w celu podania go bezpośrednio do aparatu oddechowego. Urządzenie wykorzystuje leki zarówno w zawiesinie jak i w roztworze. Efekt terapeutyczny może zostać zmniejszony przy użyciu leków olejnych i / lub o konsystencji pasty. Urządzenie nie jest rozplaczalem do olejków eterycznych. Leków olejnych nie podgrzewać, nie rozcieńczać płynem i / lub alkoholem. Rozplaczal i wszystkie akcesoria NIE zostały wysterylizowane. Przed użyciem przeczytać punkt: <czyszczenie urządzenia>.

Używanie urządzenia

1. Umieść urządzenie na płaskiej, stabilnej powierzchni.
2. Upewnij się, że napięcie znamionowe odpowiada zasilaniu sieciowemu.
3. Podłącz urządzenie do gniazda prądu.
4. Otwórz rozplaczal odkracając dwie części (A). Włóż końcówkę w dyszę rozplaczala - spód, jak pokazano na rysunku (F).
5. Napełnij dolną część rozplaczala lekiem (B). UWAGA: Wycięcia na dolnej części rozplaczala są jedynie orientacyjne.



- Złóż rozpylacz z powrotem skracając obie części.
- Podłącz przewód powietrza (9) do rozpylacza (C).
- Przewód powietrza (9) do wylścia powietrza w urządzeniu.
- Włóż do rozpylacz potrzebne akcesoria: maskę, ustnik lub nakładkę nosową (D).
- Włącz urządzenie przesuwając przełącznik w pozycję ON.
- W leczeniu górnych dróg oddechowych, skreśl rozpylacz do pozycji Max (II), w leczeniu dolnych dróg oddechowych, zwracamy się do pozycji MIN (I). Zobacz obrazek (E).
- Po użyciu wyłącz urządzenie i wyjmij wtyczkę z gniazda.



UWAGI W CELU PRZEPROWADZENIA DOBREJ NEBULIZACJI:

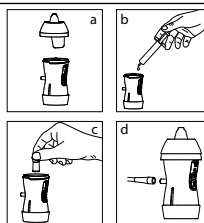
- Usiądź w wygodnej i wyprostowanej pozycji.
- Jeśli używana jest maska (dorośli i dzieci), upewnij się, że przylega do twarzy. Maska posiada otwory dla przepływu powietrza w fazie wydechu. Oddychaj swobodnie i rób krótkie przerwy na końcu każdego oddechu.
- Jeśli używany jest ustnik, utrzymuj go lekko między zębami zaciśniętymi wargami. Oddychanie musi być wykonane przez usta.
- Jeśli używana jest nakładka nosowa, przyłóż ją do otworów nosowych. Nie należy wkładać ją głąboko w nos. Oddychanie musi odbywać się przez nos.
- Aplikacja terapeutyczna kończy się, gdy lek (dym) wychodzi nierównomiernie.

Irygator do nosa. Opcjonalny

Możesz go dokupić jako oddzielną część do Twojego nebulizatora /sprężarki/.

Irygator do nosa jest przeznaczony do czyszczenia wnętrza nosa i leczenia przebiegania oraz przewlekłego nieżytu nosa. Aby korzystać z irygatora, wykonaj następujące czynności:

- Odkręć górną część (a).
- Wypełnij zbiornik medyczny (b).
- Włóż nasadkę (c).
- Zamknij irygator skracając z powrotem dwie części.
- Podłącz rurkę wlotu powietrza (d).
- Przyłóż wylot irygatora w pobliże nozdrzy. Nie należy wkładać go w dziurki nosa.
- Po zakończeniu terapii, starannie wyczyść irygator.

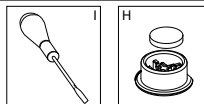


UWAGA:

Nie rób inhalacji w pozycji leżącej /poziomej/. Nie przechylaj rozpylacza ponad 45°. Przechowuj akcesoria w miejscach dobrze wentylowanych, zabezpieczonych przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym (D).

Wymiana Filtra Powietrza

Filtr musi być wymieniony po 30 godzinach pracy lub gdy staje się szary. Zamienne filtry (H). Aby wymienić filtr, podnieś pokrywę, używając wkrętaka płaskiego, jak pokazano na rysunku (I). Wyjmij filtr i załóż nowy - 1 z 5-ciu zapasowych /patrz „Akcesoria w zestawie” punkt 10/.



OBSŁUGA URZĄDZENIA

Czyszczenie urządzenia

Po każdej terapii odłącz urządzenie z prądu i wyczyść urządzenie i akcesoria. Uwaga: używaj wyłącznie akcesoriów dostarczonych z produktem, inne akcesoria mogą prowadzić do nieefektywnej terapii.

CZYSZCZENIE USTNIKA I NAKŁADKI NOŚOWEJ

Po skończonej aplikacji umyj wszystkie akcesoria w wodzie do picia. Mogą one być sterylizowane w temperaturze wrzenia przez 5-10 minut przez zanurzenie do wody lub w chemicznym środku dezynfekującym (utleniający chlorek elektrolityczny), zgodnie z instrukcją produktu i przepłukany wodą pitną. Pozostaw do wyschnięcia.

CZYSZCZENIE ROZPYLACZA MEDYCZNEGO

Po użyciu, otwórz dwie części rozpylacza, umyj je w ciepłej wodzie z mydłem i dokładnie wypłucz. Usuń krople wody miękką, czystą i suchą szmatką i pozostaw do wyschnięcia w czystym miejscu. Do sterylizacji, pokrywe pojemnika na leki zanurz w zimnym roztworze sterylizacyjnym, postępując zgodnie z instrukcjami na opakowaniu sterylizatora. Zalecane jest korzystanie z jednego rozpylacza dla każdego pacjenta i korzystanie z niego przez 6 miesięcy lub 120 zabiegów. Nie należy używać wrzającej wody, aby go oczyścić. Starannie umyj maskę i węże tylko roztworem dezynfekującym.

SKĄŻENIE DROBNOUSTROJAMI

W przypadku schorzeń pochodzenia mikrobiologicznego lub zakażenia wirusowego /istnieje taka możliwość/, urządzenie i jego akcesoria nie powinny być używane przez innego pacjenta, /pacjentów/.

Rozwiązywanie problemów

PROBLEM Z DZIAŁANIEM	CO ROBIĆ
Urządzenie nie włącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Upewnij się, że wtyczka została prawidłowo włożona do gniazdka. Sprawdź, czy przełącznik jest na pozycji włączony (I).
Urządzenie jest włączone, ale nie nebulizuje.	<ul style="list-style-type: none"> Upewnij się, że została włożona nasadka do rozpylacza (8). Upewnij się, że podłączona ruka powietrza nie jest zagięta ani pęknięta (9). Upewnij się, że filtr zasysający powietrze nie jest zatkany lub brudny. W takim przypadku należy wymienić go na nowy (10). Upewnij się, że lek został wlały do rozpylacza.
UWAGA: Pomimo dokonanych powyższych sprawdzeń urządzenie nadal nie pracuje, skontaktuj się z centrum serwisowym dr Fre [®] w swoim kraju.	

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Tłok stopki obrotowej, bez substancji smarujących. Urządzenie medyczne klasy IIa zgodnie z Dyrektywą 93/42 / EWG. Regulowany rozpylacz.
Wymiar cząstki: 3 + 6 µm z regulacją MMAD (EN13544-1); **Opis produktu:** Nebulizator z regulowanym rozpylaczem; **Szybkość rozpylania, ml/min:** 0,2 do 0,4 ml/min; **Przepływ powietrza przez sprężarkę (max):** 15 ± 2 l/min; **Pojemność na leki:** 2 - 12 ml; **Objętość zalegająca, ml:** 0,85 ± 0,2 ml; **Poziom hałas:** Niski poziom hałasu (około 55 dB); **Cykle pracy:** ON - 30 min / OFF - 30 min; **Przechowywanie przewodów:** Tak; **Akcesoria:** przewód powietrza (1,0 m), maska dla dorosłych, maska dla dzieci, ustnik, nakładka do nosa, filtry powietrza (5 szt.); **Opcjonalnie:** iygator do nosa; **Zasilanie:** 220V / 50Hz; **Długość przewodu zasilania:** 1,4 m; **Waga:** 1,3 kg; **Wymiary:** 167*106*164 mm; **Moc:** 120 VA;

Warunki pracy:











Temperatura otoczenia: min 5°C - max 40°C; **Wilgotność powietrza:** min 15% RH - max 93% RH; **Ciśnienie atmosferyczne:** min 700 hPa - max 1060 hPa (max wysokość pracy ≤ 2000 m);

Warunki przechowywania:

Temperatura otoczenia: min -25°C/max +70°C; **Wilgotność powietrza:** min 0%RH - max 93%RH; **Ciśnienie atmosferyczne:** min 500 hPa - max 1060 hPa; * Może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Urządzenie to ma oczekiwaną żywotność: około 2.000 cyklów terapii, w oparciu o średni czas trwania terapii 8 min. Urządzenia elektryczne wymagają szczególnej opieki. Podczas instalacji i używania w odniesieniu do wymagań dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej, to dlatego, że jest wymagane zainstalowanie i / lub używanie zgodnie ze specyfikacją producenta. Istnieje potencjalne ryzyko zakłócenia elektromagnetycznego, w szczególności z innymi urządzeniami do analizy i obróbki. Mobilne urządzenia radiowe i telekomunikacyjne lub przenośne RF (telefony komórkowe lub połączenia bezprzewodowe) mogą zakłócać działanie urządzeń elektromedycznych.

OPIS SYMBOLI

SYMBOL	REFERENCYJNY	SYMBOL	REFERENCYJNY
	Alternatywny prąd		Medyczny Znak CE ref. Dir 93/42 EWG
	Podwójna izolacja		Podczas kąpieli lub prysznica nie używać urządzenia
	BF stosowana część	I/ON	Włączenie
	Obowiązek przeczytania instrukcji obsługi	O/OFF	Wyłączenie
	Ogólny symbol ostrzegawczy		Przeczytaj instrukcję obsługi
IP 21	Ochrona przed wnikaniem ciał stałych i płynnych (ochrona przed ciałami stałymi przekraczającymi 12mm zabezpieczony przed dostępem palca; Zabezpieczone przed spadającymi pionowo kroplami wody).		Chronić przed wilgocią
	Ten produkt łącznie z akcesoriami musi być dostarczony pod koniec okresu eksploatacji do punktu zbiórki przy urządzeniach elektrycznych i elektronicznych, przez użytkownika lub jego dystrybutorów.		

GWARANCJA

Urządzenie posiada 2 letnią gwarancję od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje akcesoriów dołączonych do urządzenia oraz części podlegających normalnemu zużyciu. Gwarancja jest ważna tylko po okazaniu karty gwarancyjnej wypełnionej przez sprzedawcę podmiot wraz z wpisaną datą zakupu oraz paragonek lub fakturą potwierdzającą nabycie.
 • Jeżeli urządzenie jest uszkodzone z powodu niewłaściwego użytkownika lub zaniedbania użytkownika, producent lub autoryzowany dealer nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub poniesione straty.

• Wszystkie regulacje lub naprawy tego urządzenia mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany serwis firmy **Dr. Frei** dystrybutora w danym kraju. W celu naprawy lub zakupu części, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym **Dr. Frei** dystrybutora w swoim kraju lub lokalnym dystrybutorem.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I DEKLARACJA KONSTRUKTORA - EMISJA ELEKTROMAGNETYCZNA

Urządzenie do terapii aerozolowej może być używane w otoczeniu elektromagnetycznym tutaj wskazanym:

Badanie emisji	Spełnienie	Ustawienia elektromagnetyczne - informacje
Napromieniowanie / prowadzona emisja	Grupa 1	Zużycie energii RF wykorzystywane wyłącznie do celów wewnętrznych. Emisja RF jest bardzo niska i nie powoduje żadnych zakłóceń dla innych urządzeń elektrycznych.
Napromieniowanie / prowadzona emisja CISPR11. Emisja harmoniczna IEC / EN 61000-3-2. Napięcie / wahanie migotania IEC / EN 61000-3-3	Klasa (B) Klasa (A)	Urządzenie we wszystkich ustawieniach jest dostosowane do użytkowania w środowisku domowym i z wszystkimi ustawieniami z połączeniem do sieci publicznej dystrybucji, które są stosowane w domach.
Wylądowania elektrostatyczne (ESD) IEC / EN 61000-4-2	± 6 kV w kontakcie ± 8 kV w powietrzu	Podłogi powinny być wykonane z drewna, cementu lub ceramiki. Jeśli podłogi pokryte są materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić maksymalnie 30%.
Tranzystory prędkości / serii IEC / EN 61000-4-4	Moc ± 2 kV	Zasilanie powinno być typowe dla szpitala lub komercyjne.
Udar IEC / EN 61000-4-5	1 kV tryb różnicowy ± < 5% UT 0,5 cyklu; 40% do 05 cykli UT; 70% UT dla 25 cykli; < 5% UT przez 5 sekund.	Zasilanie powinno być typowe dla szpitala lub komercyjne.
Otwór napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia IEC / EN 61000-4-11		Jeśli użytkownik potrzebuje ciągłej pracy urządzenia, zaleca się korzystać z urządzeń dostosowanych do ciągłej pracy.
Pole magnetyczne IEC / EN 61000-4-8	3 A/m	Pole magnetyczne powinno być typowe dla szpitala lub komercyjne.
Kompatybilność elektromagnetyczna IEC/EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz, 8 (dla urządzeń podtrzymujących życie)	
Odporność na częstotliwość radiową - pole magnetyczne IEC/EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,5 GHz (dla urządzeń nie podtrzymujących życie)	

UWAGA: UT jest wartością napięcia zasilania.

ES ESTIMADO PROPIETARIO DEL INHALADOR DE COMPRESIÓN DR. FREI!

Gracias por elegir el modelo TURBO MINI del inhalador de compresión **Dr. Frei**! Estamos seguros de que usted podrá apreciar la alta calidad y fiabilidad del dispositivo y va a utilizar regularmente los productos de la marca suiza **Dr. Frei**! El inhalador está diseñado para el tratamiento del asma, EPOC y de otras enfermedades del sistema respiratorio, en las que es necesaria la aplicación de medicamentos pulverizados. El aerosol llega rápido y fácilmente como al tracto respiratorio superior tanto al inferior. Antes de empezar a utilizar el inhalador de compresión, lea atentamente el manual de usuario. El cumplimiento de las normas establecidas en el manual de usuario asegurará la continuidad del funcionamiento del inhalador de compresión durante un largo período de tiempo. Para todas las cuestiones relacionadas con el dispositivo, póngase en contacto con el centro de servicio del distribuidor de la marca **Dr. Frei** en su país.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	53
¿Qué es el inhalador y cómo funciona?.....	53
¿En qué enfermedades se aplica el tratamiento de inhalación?.....	53
¿Qué ventajas tiene la terapia por inhalación?.....	53
Tecnología APS.....	53
ANTES DE COMENZAR LA EXPLOTACIÓN.....	53
Información importante sobre la seguridad.....	53
Equipamiento del aparato.....	54
REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO POR LA INHALACIÓN.....	55
Uso del aparato.....	55
La aplicación de boquillas para lavado de la nariz (opcional).....	55
Reemplazo del filtro de aire.....	55
SERVICIO DE APARATO.....	55
Limpieza del aparato.....	55
Búsqueda y solución de problemas.....	56

ESPECIFICACIONES	56
DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS	56
GARANTÍA	57
MANUAL Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE. INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS	57

INTRODUCCIÓN

¿Qué es el inhalador y cómo funciona?

El Inhalador de compresión – es el dispositivo que convierte el medicamento líquido en el aerosol bajo la influencia del aire comprimido. El aerosol contiene tanto grandes como pequeñas partículas. Durante la inhalación las partículas más grandes bajo la acción de la fuerza de la gravedad se depositan en las paredes de las vías respiratorias superiores, y más pequeñas se quedan en la corriente de aire el tiempo suficiente para alcanzar las ramas inferiores de los bronquios. Por lo tanto, el medicamento pasa a todas las partes del árbol bronquial del paciente, incluyendo los bronquios más pequeños y los alvéolos, y entra en la superficie de los capilares de los alvéolos en grandes dosis terapéuticas, causando muy pocos o sin causar ningunos efectos colaterales.

¿En qué enfermedades se aplica el tratamiento de inhalación?

La aplicación de los inhaladores indicada en este tipo de enfermedades:

- las infecciones respiratorias agudas;
- enfermedad pulmonar obstructiva;
- procesos inflamatorios crónicos en las vías respiratorias, tales como: bronquitis crónica, asma bronquial (incluyendo crónica y volátil, empeoramiento del asma), faringitis crónica;
- enfermedades infecciosas de las vías respiratorias;
- trastorno de la calidad de la secreción y la excreción en los bronquios;
- diferentes tipos de tos.

¿Qué ventajas tiene la terapia por inhalación?

Terapia por inhalación ofrece un rápido impacto sobre la zona inflamada con grandes dosis, reforzando el efecto del tratamiento y la reducción del riesgo de efectos secundarios en otros órganos. Terapia por inhalación – es la forma más sencilla para el tratamiento de las vías respiratorias, que se distingue de la energía más eficiente el gasto de medicamentos. Influencia de los aerosoles mediante el uso de inhaladores puede aplicarse para los niños, los ancianos y pacientes debilitados.

Tecnología APS

La tecnología APS permite generar el aerosol con el tamaño diferente de partícula para tratamiento de las vías respiratorias superiores e inferiores.

Gire el recipiente de la medicina a la posición MAX (II). En esta posición, el tamaño de partícula del aerosol generado será de 6 micras (MMAD). Gire el recipiente de la medicina a la posición MIN. En esta posición, el tamaño de partícula del aerosol generado será de 3 micras (MMAD).



ANTES DE COMENZAR LA EXPLOTACIÓN

Información importante sobre la seguridad

- Antes de comenzar a utilizar el inhalador de compresión, lea atentamente el manual de usuario. Guarde el manual para su uso posterior.
- Utilice el aparato sólo para la inhalación terapéutica. Tipos, modo y tiempo de uso de medicamentos se limitan sólo por destinos médicos. Montaje del inhalador de compresión debe verse a cabo de acuerdo con el manual. Utilizar el aparato únicamente para los fines especificados por el fabricante.
- Este aparato no está diseñado para su uso con mezclas anestésicas inflamables que contengan aire, oxígeno o protóxido de nitrógeno.
- Las interferencias electromagnéticas causadas por averías de la radio, televisor o de otros dispositivos capaces de obstaculizar el funcionamiento nor mal del aparato. En ese caso, pruebe a mover el aparato en otro lugar antes de la desaparición de interferencias o inclúilo en otra toma de corriente.
- En ningún caso, no utilice ningún cable de extensión o adaptadores. El cable de alimentación se recomienda echar para evitar sobrecalentamiento peligroso. No permita la ubicación de la tira del cable de alimentación cerca de superficies calientes.
- Después de su uso y antes de limpiarlo, desconecte el aparato de la toma de corriente.
- No toque el dispositivo si accidentalmente se cayó al agua. Apáguela inmediatamente de la toma de corriente y deje de usarlo. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.
- No utilice el aparato con las manos mojadas.
- No cierre las rejillas de refrigeración.
- Para evitar derrames, instale el aparato sobre una superficie plana y estable.
- No utilice el dispositivo cuando el paciente duerme.
- Para realizar cualquier trabajo de mantenimiento, póngase en contacto con el centro de servicio. No abra el dispositivo. Si el dispositivo no funciona correctamente, apague el sistema y siga las instrucciones que aparecen en la guía.
- Para evitar situaciones peligrosas, no deje el material de embalaje (bolsas de plástico, cajas de cartón y otras) en lugares accesibles para los niños.
- Mantenga las piezas en los lugares inaccesibles para los niños. Los niños y las personas con discapacidades físicas o mentales capacidades deben

utilizar el aparato únicamente bajo estricta supervisión de un adulto, que ha leído este manual. Mantenga la copa para los medicamentos fuera del alcance de los niños menores de 3 años, ella contiene piezas pequeñas que pueden ser fácilmente ingeridas.

- Cuando el aparato no está en uso, debe ser desconectado de la toma de corriente.
- Se recomienda usar un conjunto medicinal personal de accesorios.
- Limpie los restos de medicamentos en la copa o en los accesorios al finalizar el tratamiento.
- La limpieza y/o mantenimiento se debe realizar cuando el aparato está apagado, desconectado el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Para sacar el enchufe de la toma de corriente, no se debe tirar del cable o el aparato mismo.
- El aparato es un dispositivo médico diseñado para uso en el hogar; utilizar de acuerdo con el médico receta. El aparato se debe utilizar de acuerdo con este manual de usuario. Es importante que los pacientes hayan leído y comprendido la información sobre el uso y el mantenimiento del dispositivo. Si usted tiene alguna pregunta, por favor, póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio.
- Si el enchufe del aparato no encaja en el tomacorriente, consulte a un persona para el reemplazo del enchufe. No utilice adaptadores, tomas múltiples y (o) cables de extensión.
- No bloquee la entrada de aire.
- La instalación se debe realizar de acuerdo con las instrucciones y la forma de uso especificadas por el fabricante. Mal montaje o explotación pueden provocar lesiones a las personas o animales, así como dañar la propiedad. El fabricante no se hace responsable de este tipo de lesiones o daños.
- No use el aparato en el momento de tomar el baño o ducha.
- Mantenga el dispositivo de polvo (es posible la superposición de las rejillas de ventilación), el calor (es posible deformación de la carcasa), la luz del sol o de otros fenómenos atmosféricos que pueden comprometer la seguridad del aparato.
- No utilice el aparato cerca de fuentes potenciales de interferencia, tales como fuentes de calor (focos, calentadores eléctricos o de gas); fuentes de vapor (calderas o maniqués), así como las fuentes de radiación electromagnética (por ejemplo, la interfaz de dispositivo Wi-Fi).
- Guarde el aparato en el lugar fuera del alcance de los animales domésticos, que son capaces de contaminar la superficie, a la que toca el paciente, cerrar rejillas de ventilación o interferir la correcta aplicación del tratamiento.
- El dispositivo genera aire comprimido.
- Las consecuencias secundarias pueden conducir a la intolerancia de la medicina aplicada.

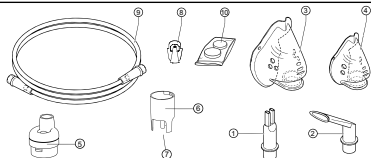


Echar los dispositivos eléctricos de acuerdo con las normas locales, por separado de los residuos domésticos.

ESTE MANUAL DE USUARIO SE DEBE MANTENER DURANTE TODA LA VIDA ÚTIL DEL APARATO

Equipamiento del aparatos

- ① Boquilla para la nariz
- ② Embocadura
- ③ Máscara para adultos
- ④ Máscara para niños
- ⑤ Copa para los medicamentos (parte superior)
- ⑥ Copa para los medicamentos (parte inferior)
- ⑦ Copa para los medicamentos (entrada del aire)
- ⑧ Pulverizador
- ⑨ Tubo de conexión
- ⑩ Filtros del aire (5 unidades) - intercambiables

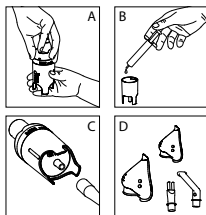


REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO POR LA INHALACIÓN

Es un dispositivo médico de clase IIa que convierte el remedio líquido en vapor para la presentación directamente en el sistema respiratorio. El aparato calienta el medicamento en forma de solución, como en forma de suspensión. El uso de medicamentos aceitosos y (o) viscosos puede debilitar el efecto médico. El aparato NO es adecuado para la pulverización de aceites esenciales. No lo recaliente en las soluciones líquidas y/o el alcohol. Copas para medicamentos y suministros NO son estériles. Antes de usar, lea el apartado "Servicio del aparato".

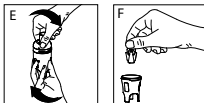
Uso del aparato

1. Instale el aparato en la superficie plana y estable.
2. Asegúrese de que la tensión nominal corresponda a la tensión de la toma de corriente.
3. Conecte el dispositivo en la toma de corriente.
4. Abra la copa medicinal, desenrollándola en dos partes (A). Inserte el pulverizador en la tubería de la copa medicinal (la parte inferior), como se muestra en la figura (F).
5. Llene la parte inferior de la copa medicinal por el medicamento (C). Nota: ranuras en la parte inferior de la copa sirven como la marca.
6. Cierre la copa medicinal, uniendo las dos partes (D).
7. Conecte el tubo de aire (9) con la copa medicinal (E).
8. Conecte el tubo de aire (9) con la abertura para la salida del aire.
9. Ponga en la copa medicinal los accesorios necesarios: máscara, embocadura o boquilla para la nariz (F).
10. Encienda el aparato, moviendo el interruptor en la posición ON (ENCENDIDO).
11. Para el tratamiento de las vías respiratorias superiores, gire el vaso de medicamento a MAX (II), para el tratamiento de las vías respiratorias inferiores, gire a MIN (I). Ver la imagen (E).
12. Al finalizar la sesión de terapia, gire el interruptor y desconecte el enchufe de la toma de corriente. Antes de encender el dispositivo de nuevo, espere a que se enfríe a la temperatura de ambiente.



INSTRUCCIONES SOBRE LA CORRECTA APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO:

- Siéntese con la espalda recta, tomando la posición cómoda.
- Cuando se utiliza la máscara (para adultos o para niños), asegúrese de que se ajuste bien sobre la cara. La máscara tiene orificios para la salida del aire exhalado. Respira libremente, deteniendo la respiración al final de cada inhalación.
- Cuando se utiliza embocadura, fácilmente manténgalo con sus dientes, herméticamente cerrando sus labios. Respira por la boca.
- Cuando se utiliza la boquilla de nariz, adjúntela fácil a las fosas nasales. No inserte en la nariz. Respire por la boca.
- La sesión de terapia termina cuando el suministro de medicamentos entra en modo intermitente (salpicadura).



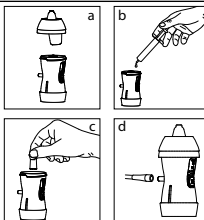
La aplicación de boquillas para lavado de la nariz (opcional)

La boquilla para el lavado de la nariz se puede comprar como accesorio adicional para el inhalador.

Boquilla para el lavado de la nariz está diseñada para la limpieza de la cavidad y el tratamiento de los resfriados y la rinitis alérgica.

Si utiliza la boquilla para el lavado de la nariz observa las siguientes indicaciones:

1. Desensrosque la parte superior (a).
2. Llene el depósito de medicamentos (b).
3. Inserte el pulverizador (c).
4. Cierre la boquilla para el lavado de la nariz, montando las dos piezas.
5. Conecte el tubo de conexión con tubería de entrada de aire (d).
6. Mantenga la boquilla para el lavado de la nariz cerca de nariz. No inserte en la nariz.
7. Al finalizar el tratamiento, limpie cuidadosamente la boquilla para el lavado de la nariz.



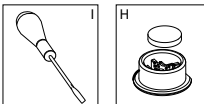
ATENCIÓN!

Al inspirar, no sostenga el tubo en posición horizontal. No incline el dispositivo más de 45°.

Mantenga los accesorios en un lugar bien ventilado, protegido del calor y de la luz solar directa (D).

Reemplazo del filtro de aire

El filtro de aire debe ser reemplazado después de 30 horas del uso, o después de que él se convertirá en gris. Las piezas del reemplazo del filtro (h). Para el reemplazo levante la tapa con un destornillador plano, como se muestra en la figura I. Retire el filtro viejo e instala en su lugar el nuevo (10). Coloque la tapa-soporte de filtro en la carcasa, asegurándose de que esté firmemente contigua a la superficie.



SERVICIO DE APARATO

Limpieza del aparato

Al final de cada sesión de tratamiento, apague el aparato de la toma de corriente y limpie el aparato y los accesorios. ¡Atención! Utilice sólo accesorios que se incluyen en el complejo del aparato; el uso de otros accesorios puede conducir el tratamiento no eficaz.

LIMPIEZA DE EMBOCADURA Y BOQUILLA PARA LA NARIZ

Después de la utilización de accesorios, lávelos con agua potable. Se puede esterilizar hirviendo en agua durante el tiempo de 5 a 10 minutos o la inmersión en un desinfectante químico (oxidante que contiene cloro) de acuerdo con la instrucción de la herramienta, seguido el lavado en agua limpia. Deje los componentes al aire hasta que se sequen.

LA LIMPIEZA DE LA COPA PARA MEDICAMENTOS

Después de utilizar desensrosque la copa en dos partes, lávelos con agua caliente y jabón y enjuague bien con agua. Quite el exceso de agua con un paño suave limpio y seco y deje en un lugar limpio que se seque. Para la esterilización sumerja completamente la copa recipiente en la solución de esterilización de acuerdo con las instrucciones en el envase del producto para la esterilización. Para cada paciente se recomienda utilizar una copa para medicamentos. El plazo de funcionamiento de la copa es de 6 meses o 120 sesiones de tratamiento. No lave la copa en el agua hirviendo. La máscara y el tubo se debe lavar en una solución desinfectante.

CONTAMINACIÓN POR MICROORGANISMOS

Sujeto a disponibilidad microbiana o infección viral, no debe utilizar el aparato y sus componentes para el tratamiento de varios pacientes.

Búsqueda y solución de problemas

PROBLEMA	MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
El aparato no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que el enchufe está correctamente insertado en la toma. Asegúrese de que el interruptor está en la posición "on" (I).
El aparato se enciende, pero no se genera el aerosol.	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que en la copa de medicamentos (B) se inserta el pulverizador. Asegúrese de que el tubo de aire (9) no tiene torceduras o fracturas. Asegúrese de que el filtro de aire no está obstruido o sucio. En caso contrario, cambie por uno nuevo (10). Asegúrese de que la copa para medicamentos está llena de la medicación.

NOTA: Si después de verificaciones el aparato no comenzó a funcionar correctamente, póngase en contacto con el centro de servicio de mantenimiento TM Dr. Frei® en su país.

ESPECIFICACIONES

Rotocompresor de pistón sin necesidad de lubricación. El dispositivo médico de clase IIA según la directiva 93/42/EEC. Copa para medicamentos es ajustable. **Tamaño de las partículas:** 3-6 µm MMAD (EN13544-1); **Descripción del producto:** nebulizador con taza de medicina ajustable. **Rendimiento de la inhalación:** de 0,2 a 0,4 ml/min; **Rendimiento del compresor de aire (máx.):** 15 ± 2 l/min; **Volumen de medicamentos:** 2 - 12 ml; **Volumen residual:** 0,85 ± 0,2 ml; **Nivel de presión sonora:** bajo (cerca de 55 dB); **Duración del ciclo de trabajo:** 30 min. act. / 30 min. apag.; **Piezas de repuesto:** tubo del aire (1,0 m), máscara para adultos, máscara para niños, embocadura, boquilla para la nariz, filtros del aire (5 piezas); **Boquilla para el lavado de la nariz:** se vende por separado; **Fuente de alimentación:** 220 W / 50 Hz; **Longitud del cable de alimentación:** 1,4 m; **Peso:** 1,3 kg; **Tamaño:** 167*106*164 mm; **Potencia:** 120 VA.

Condiciones del uso:

Temperatura del aire: mín. 5°C - máx. 40°C; **Humedad relativa del aire:** mín. 15% - máx. 93%;

Presión atmosférica: mín. 700 GPa - máx. 1060 GPa (altura máxima de funcionamiento no más 2000 m sobre el nivel del mar).

Condiciones de almacenamiento:

Temperatura del aire: mín. -25°C - máx. +70°C; **Humedad relativa del aire:** mín. 0% - máx 93%; **Presión atmosférica:** mín. 500 GPa - máx1060 GPa.

* Reservado el derecho de modificación sin previo aviso.

La predicción de la vida útil es de casi 2000 sesiones de tratamiento, con una media duración de la sesión 8 minutos. Aparatos eléctricos médicos requieren un cuidado especial. El montaje y el funcionamiento debe cumplir con los requisitos de compatibilidad electromagnética, en relación con el montaje y la explotación se debe realizar de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Es disponible el riesgo de creación de la interferencia electromagnética, tales como la interferencia con otros dispositivos analíticos y terapéuticos. La interferencia con la aplicación médica puede crear un dispositivo de comunicación o dispositivos portátiles inalámbricos (teléfonos móviles o dispositivos con canales de comunicación inalámbricos).

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS

SÍMBOLO	PARÁMETROS	SÍMBOLO	PARÁMETROS
	Corriente alterna		La marca "CE" para dispositivos médicos de acuerdo con la Directiva 93/42 EEC
	Doble aislamiento		No utilizar el aparato durante el baño o la ducha
	Parte aplicada BF	I/ON	Activar
	Asegúrese de leer el manual del usuario	O/OFF	Apagar
	Símbolo de advertencia general		Lea el manual del usuario
IP 21	Protección contra la penetración de objetos sólidos y líquidos (protegido contra la penetración de objetos sólidos más de 12 mm; protegido contra la penetración de los dedos; protegido de la precipitación vertical de gotas de agua).		Almacenar en el lugar seco
	Al final de la vida útil de este dispositivo (incluyendo sus componentes) debe ser entregado por el usuario o su distribuidor en el punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.		

Garantía para el aparato es válida en el plazo de dos años desde la fecha de la compra. La garantía no cubre los accesorios suministrados con el aparato, y piezas de desgaste en el curso normal de la explotación. La garantía es válida sólo en el caso de presentación por el vendedor de la tarjeta de garantía llenada, con indicación de la fecha de compra y comprobante de compra.

- El fabricante o sus distribuidores no serán responsables por cualquier tipo de daños en el aparato, la causa de que fue la negligencia o incumplimiento de las reglas del uso.
- Los trabajos del montaje, la ampliación, ajuste o reparación deben llevarse a cabo únicamente en el centro de servicio autorizado del distribuidor de la empresa **Dr. Frei®** en su país.

Para llevar a cabo las reparaciones o la compra de piezas de repuesto, póngase el contacto con el centro de servicio autorizado del distribuidor de la empresa **Dr. Frei®** en su país.

MANUAL Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE. INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS.

El dispositivo de terapia aerosol se puede utilizar en el ambiente electromagnético, que se describe a continuación:

Prueba para detectar la radiación electromagnética	Documento normativo	Manual sobre ambiente electromagnético
Radiación radiada/ transmitida	Grupo 1	La energía de alta frecuencia se utiliza sólo para los componentes internos del dispositivo. Por lo tanto, su alta frecuencia de la radiación es muy débil y no crea interferencias a otros dispositivos eléctricos.
Radiación radiada/ transmitida CISPR11 Radiación armónica IEC/EN 61000-3-2 Variaciones/ vibración de tensión IEC/EN 61000-3-3	Clase (B) Clase (A)	El dispositivo es adecuado para su uso en cualquier entorno, incluyendo en el hogar, y en todas las instalaciones que se conectan a la red de distribución común, utilizada para la alimentación de dispositivos de uso doméstico.
Descargas electrostáticas (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6 kW (de contacto) ± 8 kW (de aire)	Los suelos deben ser de madera, cemento o cerámica. En presencia de suelos de material sintético, la humedad relativa debe ser no más de 30%.
Transistores rápidos/de impulso IEC/EN 61000-4-4	± 2 kW por alimentación	La electricidad debe coincidir con el típico de los requisitos para las instituciones de salud y las instalaciones comerciales.
Impulsos de sobretensión IEC/EN 61000-4-5	± 1 kW en modo diferencial	La electricidad debe coincidir con requisitos típicos para las instituciones de salud y las instalaciones comerciales.
Caidas de tensión, desconexión de corta duración y el cambio de tensión IEC/EN 61000-4-11	<5%UT durante 0,5 ciclo 40%UT durante 05 ciclos 70%UT durante 25 ciclos <5%UT durante 5 seg.	La electricidad debe cumplir con los requisitos estándar para las instituciones de salud y ajustes comerciales. Si el usuario necesita que funcione en modo continuo, se recomienda organizar la alimentación del dispositivo de alimentación ininterrumpida.
Campo magnético IEC/EN 61000-4-8	3 A/m	El campo magnético debe cumplir con los requisitos estándares para las instituciones de salud y ajustes comerciales.
La resistencia al campo realizado IEC/EN 61000-4-6	3 W (promedio) en el rango de 150 kHz hasta 80 MHz 8 (para los dispositivos de soporte de la vida)	
Resistencia al campo radiado IEC/EN 61000-4-3	3 W/m en el rango de 80 MHz hasta 2,5 GHz (excepto los dispositivos de soporte de la vida)	

NOTA: UT - tensión de alimentación.

EP SPA, Via Del Commercio 1 - 25039 Travagliato (BS), Italy.

medpack-group.com



CE ISO
0051 9001/13485

