



A SWISS BRAND

# COMPRESSOR NEBULIZER

MODEL TURBO TRAIN  
USER'S MANUAL



[www.dr-frei.com](http://www.dr-frei.com)



- (EN) COMPRESSOR NEBULIZER**  
Model TURBO TRAIN  
User's manual (4-8)
- (RU) ИНГАЛЯТОР КОМПРЕССОРНЫЙ**  
Модель TURBO TRAIN  
Инструкция пользователя (8-13)
- (UA) ІНГАЛЯТОР КОМПРЕСОРНИЙ**  
Модель TURBO TRAIN  
Інструкція користувача (13-18)
- (LT) KOMPRESORINIS INHALATORIUS**  
Modelis TURBO TRAIN  
Naudotojo vadovas (18-23)
- (LV) KOMPRESORA INHALATORS**  
Modelis TURBO TRAIN  
Lietotāja instrukcija (23-28)
- (EE) KOMPRESORA INHALATORS**  
Modelis TURBO TRAIN  
Kasutusjuhend (28-33)
- (RO) NEBULIZATOR CU COMPRESOR**
- (MD) Model TURBO TRAIN**  
Manual de utilizare (33-38)
- (KZ) ИНГАЛЯТОРЫ КОМПРЕССОР**  
TURBO TRAIN модели  
Көлдануышты ережелері мазмұны (38-43)
- (BG) КОМПРЕСОРЕН ИНХАЛАТОР**  
Модел TURBO TRAIN  
Инструкция за употреба (43-48)

**EN DEAR DR. FREI COMPRESSOR NEBULIZER OWNER**

Thank you for choosing Dr. Frei® Compressor Nebulizer model TURBO TRAIN. 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.....   | 4 |
| What is a nebulizer and how does it work?.....                            | 4 |
| What is nebulizing therapy used for?.....                                 | 4 |
| What are the advantages of nebulizing therapy?.....                       | 4 |
| BEFORE STARTING TO USE THE UNIT.....                                      | 4 |
| Important Safety Information.....   | 4 |
| Unit Accessories.....   | 5 |
| CARRYING OUT NEBULIZING THERAPY.....                                      | 5 |
| Operating the Unit .....  | 5 |
| Operating the Nasal Washer. Optional.....                                 | 6 |
| Changing the Air Filter.....  | 6 |
| UNIT MAINTENANCE.....   | 6 |
| Cleaning the Unit.....  | 6 |
| Troubleshooting.....  | 6 |
| TECHNICAL SPECIFICATIONS.....   | 7 |
| SYMBOL DESCRIPTION.....   | 7 |
| 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.

**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.

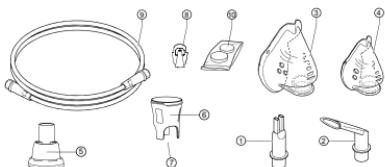


Electric devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

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

## Unit Accessories

- ① Nospiece
- 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

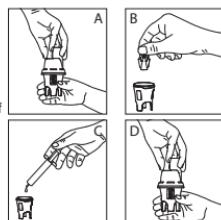


## CARRYING OUT NEBULIZING THERAPY

The appliance is a medical device of class IIa, which converts medicine from the fluid form to vapour in order to administer it directly into the breathing apparatus. The appliance nukes 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 nuke liquid and/or alcohol solutions. Medicine cup and all accessories have been NOT sterilized. Before use read «Unit maintenance» paragraph.

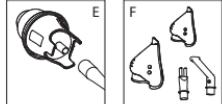
## Operating the Unit

1. Place 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).
5. Insert the pisper in the nozzle of medicine cup - underside as illustrated in Figure (B).
6. Fill in the lower part of the medicine cup with the pharmaceutical (C). Note: The notches on the lower part of medicine cup are only indicative.
7. Close the medicine cup screwing back on the two parts (D).
8. Connect the air cable (9) to the medicine cup (E).
9. Connect the air cable (9) to the air exit of the appliance.
10. Insert on the medicine cup the needed accessory: mask, mouthpiece or nosepiece (F).
11. Turn on the device moving the switch to ON position.
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 breath.
- 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).



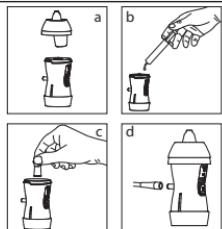
## Operating the Nasal Washer. Optional

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:

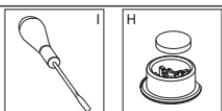
1. Unscrew the top part (a).
2. Fill in the medicine tank (b).
3. Insert the pisper (c).
4. Close the nasal washer screwing back the two parts.
5. Connect the tube to the air inlet (d).
6. Put the nasal washer near the nostrils. Don't insert it in the nose.
7. After the therapy, clean carefully the nasal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



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

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 II A according to Directive 93/42/EEC. Medicine Cup Linear.

**Particles dimension:** 3 µm MMAD (EN13544-1); **Product description:** Compressor nebulizer; **Nebulization rate,** ml/min: 0.3 ± 0.05 ml/min;

**Compressor air flow (max):** 15 ± 2 l/min; **Medication capacity:** 2 - 10 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; **Cable storage:** Yes;

**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:** 1,5 kg; **Dimensions:** 235\*110\*165 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   | CE 0051 | Medical CE mark ref. Dir 93/42 EEC                    |
|        | Double insulation   |         | Do not use the appliance when taking a bath or shower |
|        | BF applied part   | ION     | Switch ON   |
|        | Obligation to read instruction manual   | 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  | Group1  | 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<br>Harmonic emissions<br>IEC/EN 61000-3-2<br>voltage/flicker fluctuations<br>IEC/EN 61000-3-3 | Class (B)   | 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. |
|   | Class (A)   |   |
| Electrostatic discharges (ESD)<br>IEC/EN 61000-4-2  | ±6kV<br>in contact<br>±8kV 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<br>IEC/EN 61000-4-4   | ±2kV 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<br>40%UT for 05 cycles<br>70%UT for 25 cycles<br><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 TRAIN

Благодарим Вас за выбор небулайзера TM Dr. Frei® модели TURBO TRAIN. 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 жидкого 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

|  |    |
|--|----|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....  | 9  |
| Что такое небулайзер и как он работает? .....                              | 9  |
| Когда применяется небулайзерная терапия? .....                             | 9  |
| Преимущества небулайзерной терапии .....                                   | 9  |
| <b>ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ</b> .....                            | 9  |
| Важная информация по безопасности .....                                    | 9  |
| Набор аксессуаров .....  | 10 |
| <b>ВЫПОЛНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ</b> .....                              | 10 |
| Эксплуатация прибора .....   | 10 |
| Эксплуатация насадки для промывания носа. Опция .....                      | 10 |
| Замена воздушного фильтра .....  | 11 |
| <b>ОСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА</b> .....   | 11 |
| Очистка .....  | 11 |
| Устранение неисправностей .....  | 11 |
| <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА</b> .....                            | 11 |
| <b>ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ</b> .....   | 12 |
| <b>ГАРАНТИЯ</b> .....  | 12 |
| <b>УКАЗАНИЯ И ЗАЯВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ-ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ</b> ..... | 12 |

## 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 стенах 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 сокрета и его отделения в бронхах;
- различных видах кашля.

## Приемущества 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.

## 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 адAPTERы. Рекомендуется использовать сетевой шнур для предотвращения опасного перегревания. 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 расплескивания.
- 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 только 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 адAPTERы, тройники и/или удлинители.

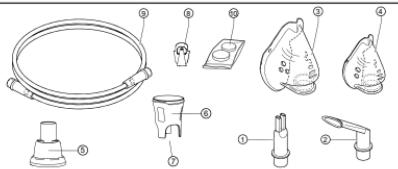
- Не закрывайте воздухозаборное отверстие.
- Установка должна производиться в соответствии с инструкциями, а использование - как заявлено производителем. Неправильная установка и/или неправильное использование прибора может привести к нанесению вреда людям, животным или же вещам. Производитель не несет 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 поверхности), солнечного света или других атмосферных агентов, которые могут привести к поломке прибора.
- Не используйте прибор вблизи источников возможных помех (например, источники тепла, такие как камни, 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 влиять на качество проведения терапии.
- Прибор генерирует скатый воздух. Побочные явления могут возникать из-за чувствительности к лекарственным средствам, которым 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 Мaska для взрослого
- ④ Мaska 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

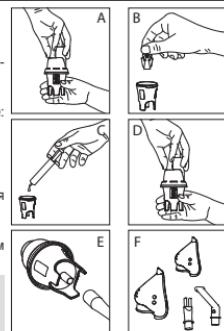
Это медицинский прибор класса IIa, который преобразует жидкое лекарственное средство в аэрозоль для того, чтобы вводить его непосредственно в дыхательный аппарат. Прибор распыляет лекарственные препараты, как в форме супспензий, так и в форме растворов. Терапевтический эффект менее выражен при использовании 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 nominalное напряжение соответствует напряжению сети.
3. Подключите прибор к розетке.
4. Откройте емкость для медикаментов, отсоединив две части (A) емкости раскручивающими движениями.
5. Вставьте заслонку в днище емкости для медикаментов, как показано на рисунке (B).
6. Заполните нижнюю часть емкости для медикаментов лекарственным средством (C). Примечание: На нижней части емкости для медикаментов нанесены указывающие метки.
7. Закройте емкость для медикаментов, соединив ее две части закручивающими движениями (D).
8. Подсоедините воздушную трубку (9) к емкости для медикаментов (E).
9. Подсоедините воздушную трубку (9) к отверстию для воздуха на приборе.
10. Вставьте в емкость для медикаментов необходимые аксессуары: маску, загубник или насадку для носа (F).
11. Включите устройство, переведя выключатель в положение ON (ВКЛ).
12. 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 ее 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

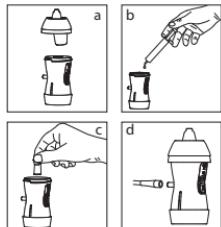
Насадку для промывания носа можно приобрести как дополнительную опцию к данному компрессорному небулайзеру.

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

1. Отсоедините верхнюю часть раскручивающими движениями (а).
2. Наполните емкость для медикаментов (б).
3. Вставьте заслонку (с).
4. Закройте насадку для промывания носа, соединив две части закручивающими движениями.
5. Подсоедините трубку к воздушоприемнику (д).
6. Поднесите насадку для промывания носа к ноздре. Не вставляйте ее в нос. Дышите через нос.
7. После окончания терапии, аккуратно очистите насадку для промывания носа.

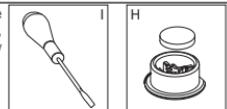
#### ВНИМАНИЕ:

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 (F).



## 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 инструкциям, 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 прополосните.

Вытрите остатки воды мягкой, чистой и сухой тканью, и оставьте их высыхать 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 кипятите 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"><li>• Убедитесь, что вилка правильно вставлена в розетку.</li><li>• Убедитесь в том, что выбран режим включения на переключателе (I).</li></ul>  |
| Прибор включен, но он не распыляет. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь в том, что заслонка была вставлена в емкость для медикаментов (8).</li><li>• Убедитесь в том, что воздушная трубка не согнута, не повреждена (9).</li><li>• Убедитесь в том, что воздушный фильтр не заблокирован, не загрязнен. При необходимости, замените фильтр (10).</li><li>• Убедитесь в том, что емкость для медикаментов наполнена лекарственным средством.</li></ul> |

**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 II A в соответствии с Директивой 93/42/EEC (Директива по медицинским приборам). Емкость для медикаментов Linear.

Размер частиц: 3 μm MMAD (EN13544-1); Описание прибора: ингалятор компрессорный; Скорость распыления, мл/мин.: 0,3 ± 0,05 мл/мин; Воздушный поток (максимальный): 15 ± 2 л/мин; Емкость для лекарства: 2-10 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); **Отсек для хранения шнура:** есть; **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 питания провода:** 1,4 м; **Вес:** 1,5 кг; **Габариты:** 235×110×165 мм; **Мощность:** 120 Вт;

**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/EEC |
|              | Двойная изоляция   |        | Не используйте во время приема душа или ванны       |
|              | Применимая часть типа BF   |        | Режим ВКЛ   |
|              | Обязательство прочесть руководство по эксплуатации   |        | Режим ВЫКЛ  |
|              | Общий предупреждающий символ   |        | Прочтите инструкцию пользователя                    |
| <b>IP 21</b> | 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, подтверждающим дату продажи, и кассового чека.

• Компания-производитель и официальный дилер не несут ответственности за поломку либо повреждение прибора вследствие ненадлежащего либо хаотичного 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 НА СЧЕТ 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<br>Излучения гармонийных составляющих<br>МЭК/EN 61000-3-2<br>Колебания/пульсация напряжения МЭК/EN 61000-3-3 | Класс (B)   | Прибор подходит для использования внутри каких-либо помещений, в том числе в домашних условиях, подключенных к стандартной электрической сети, предназначенному для электроснабжения жилых помещений.  |
|   | Класс (A)   |  |
| Электростатические разряды МЭК/ЕН 61000-4-2   | ±6кВ<br>контакт ±8кВ<br>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/ЕН 61000-4-4   | ±2кВ<br>мощность  | Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.  |
| Скачки МЭК/ЕН 61000-4-5   | ±1кВ дифференциальный режим   | Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.  |
| Снижение напряжения, кратковременные прерывания и перемены напряжения МЭК/ЕН 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.<br>Если пользователь нуждается в бесперебойной работе прибора, рекомендуется использовать для прибора источник бесперебойного питания. |
| Магнитное поле МЭК/ЕН 61000-4-8   | 3А/м  | Магнитное поле должно соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.   |
| Совместимость электромагнитная МЭК/ЕН 61000-4-6   | 3В (сер.кв.) 150 кГц - 80 МГц 8 (для приборов жизнеобеспечения)   |  |
| Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю МЭК/ЕН 61000-4-3  | 3В/м 80 МГц - 2.5ГГц (не для приборов жизнеобеспечения)   |  |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** UT - напряжение переменного тока в сети питания.

### UA ШАНОВНИЙ КОРИСТУВАЧ КОМПРЕСОРНОГО ІНГАЛЯТОРА (НЕБУЛАЙЗЕР) TURBO TRAIN

Дякуємо Вам за вибір компресорного небулайзера ТМ Dr. Frei® моделі TURBO TRAIN. Ми впевнені, що, гідно оцінивші якість даного пристроя, Ви станете постійним користувачем продукції Швейцарської торгової марки Dr. Frei®.  
Ваш небулайзер придзначений 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 почнати користуватися небулайзером, будь ласка, уважно прочитайте інструкцію. Дотримання вимог, передутощих в ній, забезпечить безперебійну роботу небулайзера протягом тривалого часу. З усіх питань, щодо даного продукту, будь ласка, звертайтесь до офіційного представника або сервісного центру ТМ Dr. Frei® у Вашій країні.

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| <b>ВСТУП</b> .....                                    | 14 |
| Що таке небулайзер і як він працює?.....              | 14 |
| Коли застосовується небулайзерна терапія?.....        | 14 |
| Переваги небулайзерної терапії.....                   | 14 |
| <b>ПІДГОТОВКА ПРИЛАДУ ДО ВИКОРИСТАННЯ</b> .....       | 14 |
| Важлива інформація з безпеки .....                    | 14 |
| Набір аксесуарів .....                                | 15 |
| <b>ВИКОНАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ</b> .....           | 15 |
| Експлуатація пристрію .....                           | 15 |
| Експлуатація насадки для промивання носа. Опція ..... | 15 |
| Заміна повітряного фільтра .....                      | 16 |
| <b>ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ</b> .....                   | 16 |
| Очищення.....   | 16 |
| Усунення несправностей.....                           | 16 |
| <b>ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЛАДУ</b> .....          | 16 |

|   |    |
|---|----|
| ОПИС СИМВОЛІВ .....   | 17 |
| 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. Аерозолі містять велич і дрібні частинки. Під час дихання під впливом сили тяжіння великі частинки 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 терапевтических дозах при незначних або нульових побічних ефектах.

### Коли застосовується небулайзерна терапія?

Небулайзерну терапію застосовують при:

- гострих респіраторних захворюваннях;
- обструктивних захворюваннях легенів;
- хронічних запальні процесах дихальних шляхів, таких як хронічний бронхіт, бронхіальна астма (у т.ч. при хронічній, нестабільній, при важкому загостренні БА), хронічний фарингіт;
- інфекціях 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 витрачення лікарської речовини, широко застосовується для дітей, літніх людей, ослаблених пацієнтів.

## 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 становленням 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 відсутня, або під'єднайте його до іншої розетки.
- Ніколи не використовуйте подовжувачі або адаптери. Рекомендуються використовувати мережевий шнур для запобігання небезпечно-го перерівання. Тримайте шнур подалі від гарячих поверхонь.
- Завжди від'єднуйте прилад від основної розетки після використання та перед проведенням очищення.
- Не доторкайтесь до приладу, якщо він випадково потрапив у воду. Від'єднайте прилад від розетки і не використовуйте. Зв'яжіться з авторизованим сервісним центром.
- Не торкайтесь приладу вологими руками.
- Не блокуйте вентиляційні отвори.
- Під час використання, переконайтесь, 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, вимініть 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 пільним наглядом дорослого, який прочитав дану інструкцію користувача. Зберігайте смінку для медикаментів в місцях, недоступних дітям молодше 36 місяців, оскільки вона містить дрібні частинки, які можна проглотити.
- Завжди від'єднуйте 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 як прилад для того, щоб вивінти 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-якими питаннями 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 повітrozабірні отвори.
- Установка повинна проводитися згідно з інструкціями, а використання - як заявлено виробником. Неправильна установка та/або

неправильне використання приладу може привести до нанесення шкоди людям, тваринам або ж речам. Виробник не несе за це відповідальність.

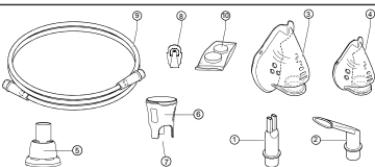
- Не використовуйте прилад, приймаючи ванну або душ.
- Не піддавайте прилад впливу пилу (який може заблокувати вентиляційні отвори), тепла (яке може деформувати поверхні), сонячного світла або інших атмосферних агентів, які можуть привести до поломки приладу.
- Не використовуйте прилад поблизу джерел можливих перешкод (наприклад, джерела тепла, такі як каміни, електричні або газові обігрівачі; парові джерела, такі як бойлер або чайники, електромагнітні джерела випромінювання, такі як мікрохвильові печі, пристрій 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 викидаючи разом із побутовими відходами.

### ЗБЕРІГАЙТЕ ДАНУ ІНСТРУКЦІЮ ПРОТИГМОМ ВСЬОГО ТЕРМІNU СЛУЖБИ ПРИЛАДУ

## Набір аксесуарів

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

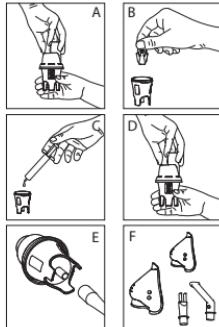


## ВИКОНАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ

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

## Експлуатація приладу

1. Встановіть прилад на рівну стійку поверхню.
2. Переконайтесь, що номінална напруга відповідає напрузі мережі.
3. Під'єднайте прилад до розетки.
4. Відкрийте ємність для медикаментів, від'єднавши дві частини (A) ємності розкручуючими рухами.
5. Вставте заспінку в днище ємності для медикаментів, як показано на малюнку (B).
6. Налювіть нижню частину ємності для медикаментів лікарським засобом (C). Примітка: На нижній частині ємності для медикаментів нанесено окремі позначки.
7. Закріпіть ємність для медикаментів з'єднавши дві частини (D) закручуючими рухами.
8. Під'єднайте повітряну трубку (9) до ємності для медикаментів (E).
9. Під'єднайте повітряну трубку (9) до отвору для повітря на приладі.
10. Вставте в ємність для медикаментів необхідні аксесуари: маску, загубник або насадку для носа (F).
11. Увімкніть пристрій, перевірівши вимикач у положенні ON (ВВІМК).
12. Після використання, увімкніть прилад і від'єднайте від мережі. Перед повторним ввімкненням приладу переконайтесь, що він охолонув до кімнатної температури.



### РЕКОМЕНДАЦІЇ щодо ПРАВILНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРАПІЇ

- Сидьте зручно, у вертикальному положенні.
- Якщо використовується маска (для дорослого або дитяча), переконайтесь, 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 вдоху.
- 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 припиняє утворюватися аерозоль.

## Експлуатація насадки для промивання носа. Опція

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

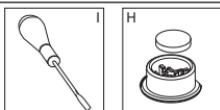
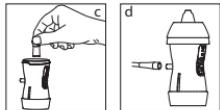
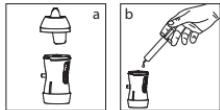
Насадка для промивання носа призначена для очищення порожнини носа, а також для лікування нежитю, та хронічних ринітів. Для того, щоб скористатися нею, дійте згідно інструкції:

1. Зніміть верхню частину розкручуючими рухами (a).
2. Налювіть ємність для медикаментів (b).
3. Вставте заспінку (c).

- Закріпіть насадку для промивання носа, з'єднавши дві частини закручуючими руhamи.
- Під'єднайте трубку до повітроприймача (d).
- Піднесіть насадку для промивання носа до ніздрі. 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, захищенному від тепла та прямих сонячних променів місці (F).



## 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 помістивши в хімічний дезинфікуючий 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 мілом та гарячою водою, ї ретельно прополосніть. Вітріть запасники води з якою, чистою та сухою тканиною, а залиште їх висихати природним шляхом у чистому місці. Для стерилізації покрійте ємність для медикаментів холдином стерилізуючим розчином, сполучи 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 трубки виключно із застосуванням дезинфікуючого розчину.

#### ЗАБРУДНЕННЯ МІКРОБАМИ

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

### Усуення несправностей

| ПРОБЛЕМА                              | ДІЇ  |
|---------------------------------------|--|
| Прилад не вмікається.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Переконайтесь, що вилка була правильно вставлена в розетку.</li> <li>Переконайтесь в тому, що обрано режим ввімкнення на перемикачі (I).</li> </ul>   |
| Прилад ввімкнено, але він не розплює. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Переконайтесь в тому, що заслонка була вставлена в ємність для медикаментів (8).</li> <li>Переконайтесь в тому, що повітряна трубка не згинута, не пошкоджена (9).</li> <li>Переконайтесь в тому, що повітряний фільтр не заблокований, не забруднений. Якщо необхідно, замініть фільтр (10).</li> <li>Переконайтесь в тому, що ємність для медикаментів наповнена лікарським засобом.</li> </ul> |

**ПРИМІТКА:** Якщо неможливо відновити нормальну роботу приладу, не дивлячись на проведення ряду перевірок, зв'яжіться з сервісним центром Dr. Frei®.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЛАДУ

Поршень притискний, що обертається, без мастила. Медичний прилад класу IIa згідно з Директивою 93/42/EEC (Директива з медичних пристріїв).

Ємність для медикаментів Linear.

Розмір часток: Змік ММАД (EN13544-1); Опис прилада: інгалятор компресорний; Швидкість розпилення, мл/хв.:  $0,3 \pm 0,05$  мл/хв;

Повітряний потік (максимальний): 15±2 л/хв; Ємність для медикаментів: 2-10 мл; Залишковий об'єм, мл:  $0,85 \pm 0,2$  мл; Рівень шуму: низький (менше 55 дБ); Периодичність використання: 30 хвилин - ON (ВВІМК)/30 хвилин - OFF (ВІДМК); Відсік для зберігання шнура: є.

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: 1,5 кг;

Габарити: 235x110x165 мм; Потужність: 120 ВА;

**Умови експлуатації:**

Допустима температура навколошнього середовища: мінімум 5°C - максимум 40°C.

Вологість повітря: мінімум 15% відносної вологості - максимум 93% відносної вологості.

Атмосферний тиск: мінімум 700гПа - максимум 1060гПа (максимальна висота під час експлуатації ≤ 2000м).

**Умови зберігання:**

Допустима температура навколошнього середовища: мінімум -25°C / максимум +70°C.

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.

Електромедичинські 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 пристрій, а також портативні високочастотні (мобільні телефони і безпровідні підключення) можуть створювати перешодки в роботі електромедичинського приладу.

**ОПИС СИМВОЛІВ**

| СИМВОЛ       | ЗНАЧЕННЯ  | СИМВОЛ | ЗНАЧЕННЯ   |
|--------------|---|--------|--|
|              | Перемінна напруга   | 0051   | Маркування CE згідно з Директивою 93/42/EС       |
|              | Подвійна ізоляція   |        | Не використовуйте прилад, приймаючи ванну чи душ |
|              | Частина типу BF, що застосовується  |        | Режим ВВІМК                                      |
|              | Зобов'язання прочитати інструкцію користувача   |        | Режим ВІМК                                       |
|              | Загальний попереджувальний символ   |        | Читайте інструкцію користувача                   |
| <b>IP 21</b> | Захист від проникнення твердих предметів і рідин (захищений від проникнення твердих предметів більше 12 mm, 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 ділером, 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 дійсна тільки за наявності гарантійного талона, заповненого офіційним представником, що підтверджує дату продажу, і касового чека.

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

Для ремонту або придбання складових частин звертайтесь до сервісного центру офіційного представника TM Dr. Frei® 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 випромінення        | Група 1       | У приладі енергія високих частот використовується тільки для його внутрішніх функцій. Тому рівень ВЧ випромінення дуже низький, і не створює перешкод для інших електричних приладів. |

|  |  |  |
|--|--|--|
| ВЧ випромінювання CISPR11<br>Випромінювання гармонійних складових MEK/EN 61000-3-2<br>Коливання/пульсація напруги MEK/EN 61000-3-3 | Клас (B)<br><br>Клас (A)   | Прилад підходить для використання всередині будь-яких промислових приміщень, у тому числі в домашніх умовах, підключених до стандартної електричної мережі, призначеної для електропозаєзебезпечення житлових приміщень.                               |
| Електростатичні розряди MEK/EN 61000-4-2   | ±6кВ контакт ±8кВ 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   | ±2кВ потужність  | Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.   |
| Стрибики MEK/EN 61000-4-5  | ±1кВ диференціальний режим   | Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.   |
| Зниження напруги, короткосудні переривання і зміни напруги MEK/EN 61000-4-11   | <5%UT протягом 0,5 циклу<br>40%UT протягом 5 циклів<br>70%UT протягом 25 циклів<br><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.кв.) 150 кГц - 80 МГц 8 (для приладів життєзабезпечення)   |  |
| Стійкість до радіочастотного електромагнітного поля MEK/EN 61000-4-3   | 3В/м 80 МГц - 2,5Гц (не для приладів життєзабезпечення)  |  |

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

#### LT GERBIAMAS KOMPRESORINIO INHALATORIAUS (NEBULAIZERIO) TURBO TRAIN NAUDOTOJAU

Dėkojame, kad pasirinkote TM Dr. Frei® modelio TURBO TRAIN nebulaizerį. Mes tikime, kad tinkamai įvertinus šio prietaiso kokybę, Jūs tapsite nuolatiniai Šveicariško prekės ženklą Dr. Frei® naudotojais.

Jūsų nebulaizeriu yra skirtas astmos, lečinių obstrukcinių plaučių ligų ir kitų respiratorinių ligų gydymui. Paverčiant skystus medikamentus aerozoliu, kuris gretai ir patikimai prasiskverbia kaip į viršūninius, taip ir į apatinius kvėpavimo takus. Prieš pradedant naudoti nebulaizerį, prašome atidžiai perskaityti šią instrukciją. Šioje instrukcijoje išvardintu reikalavimų paissymas užtikrins sklandų ir ilgą nebulaizerio tarnavimą. Dėl visų klausimų, susijusių su šio gaminiu, kreipkitės į oficialią atstovą arba į Jūsų šalyje esančią

TM Dr. Frei® paslaugų centrą.

## TURINYS

|   |    |
|---|----|
| I VADAS .....   | 19 |
| Kas yra nebulaizeris ir kaip jis veikia? .....              | 19 |
| Kada yra taikoma nebulaizerinė terapija?                    | 19 |
| Nebulaizerinės terapijos privalumai.....                    | 19 |
| PRIETAISO PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI.....                        | 19 |
| Svarbi saugumo informacija .....                            | 19 |
| Priedų rinkinys .....                                       | 20 |
| INHALACINĖS TERAPIJOS ATLIKIMAS .....                       | 20 |
| Prietaiso naudojimas .....                                  | 20 |
| Antgalio skirto nosiųj praplauti naudojimas. Parinktis..... | 20 |
| Oro filtro keitimas .....                                   | 21 |
| PRIETAISO PRIEŽIŪRA .....                                   | 21 |
| Valymas .....   | 21 |

|  |           |
|--|-----------|
| Gedimų šalinimas .....   | 21        |
| <b>TECHNINĖS PRIETAIKO CHARAKTERISTIKOS .....</b>                              | <b>21</b> |
| SIMBOLIŲ APRĀŠYMAS .....   | 22        |
| GARANTIIA.....   | 22        |
| <b>GAMINTOJO NURODYMAI IR PAREIŠKIMAI - ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTĖ.....</b> | <b>22</b> |

## IVADAS

### Kas yra nebulaizeris ir kaip jis veikia?

Kompresorinis nebulaizeris – tai iрenginys, kuris paveikta suslėgtą oro konvertuoja skystą medikamentą į smulkiadispersinį aerozoli. Aerozolio sudėtyje yra stambių ir smulkų dalelių. Kvėpuojant stambios dalelės veikiamos sunkiojėgos nusėda ant viršutinių kvėpavimo takų sieneilių, o smulkios dalelės spėja pasiekti apatinius skiltinius bronchius. Tokiu būdu medikamentas patenka į visas bronchinių medžio skiltis, iškaitant mažiausiomis bronchus ir alveolių, ir patenka į alveolių sieneilėse esančias kraujagysles didelais terapiniai kiekiai, neesant arba esant nedidelies šalutiniams poveikiams.

### Kada yra taikoma nebulaizerinė terapija?

Nebulaizerinė terapija taikoma esant:

- ūminėms kvėpavimo sistemos ligoms;
- obstrukciniems plaučių ligoms;
- lētiniam kvėpavimo takų uždegimams, tokiemis kaip lētinis bronchitas, bronchinié astma (iškaitant lētinę, nestabilią, esant sunkiam BA paūmėjimui), lētinis faringit;
- kvėpavimo takų infekcijoms;
- gleivų kokybės ir jų išsišyrimo bronchuse sutrikimui;
- skirtingu rūšiu kosuliu.

### Nebulaizerinės terapijos privalumai

Nebulaizerinė terapija suteikia galimybę gretai paveikti uždegimo paveiktą zoną, naudojant didelęs vaistų dozes, kas pagerina taikomo gydymo efektyvumą ir sumažina šalutinį poveikį rizikai kitoms organams. Atsižvelgiant į tikslinges medikamento naudojimą - nebulaizerinė terapija yra pats ekonomiškiausias gydymo būdas, plačiai naudojamas vaikams, pagyvenusiems ir nuslipsusiems žmonėms.

## PRIETAISO PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI

### Svarbi saugumo informacija

- Prieš naudojimą, atidžiai perskaitykite instrukciją. Išsaugokite ją tolimesniams naudojimui, esant reikaliui.
- Prietaiso naudokite tik kaip inhalatorių terapiiniais tikslais. Medikamento tipas, režimas ir vartojimo laikas – pagal gydytojo paskyrimą.
- Prietaiso surinkimas turi būti atliktas grietžtai pagal šio vadovo nurodymus ir tik gamintojo nurodytais tikslais.
- Šis prietaisas netinka gali naudojamuis deeginių anestetiniams mišiniams, kurių sudėtyje yra oro, degunės arba azoto oksido.
- Prietaiso darbą gali sutrūkdyti elektromagnetiniai trikdžiai, kurie atsiranda dėl Jūsų televizorių, radijo imtuvo ir t.t. darbo sutrikimų. Jeigu taip atsitinka papabandykite perkelti prietaisą į kita vietą, kol trikdžiai išnyks arba įjunkite ji į kitą maitinimo lizdą.
- Niekada nenaudokite išlūgtuvų arba adapterių. Siekiant išvengti perkaitinimui rekomenduojama naudoti kintamosios srovės laidą. Laikykite laidą atokiu nuo įnaudojamųjų paviršių.
- Po prietaiso naudojimo ir prieš jo valymą, visą laiką atjunkite prietaisą nuo pagrindinio maitinimo lizdo.
- Neliškite iрenginio, jeigu jis netyciai krito į vandenį. Atjunkite ji nuo maitinimo šaltinio ir nenaudokite jo. Susisiekitė su įgaliotu priežiūros centru.
- Neliškite prietaiso šliapiomis rankomis.
- Neuzdenkite ventiliacijos angų.
- Naudojimo metu įsitikinkite, kad prietaisas stovi ant lygaus, stabdilius paviršiaus, tam, kad būtu išvengta taškymosi.
- Nenaudokite prietaiso paciento miego metu.
- Visais klausimais kreipkitės į techninės priežiūros centrą. Neardykyte prietaiso. Jeigu prietaisais veikia ne taip kaip turėtų, išjunkite ji ir peržiūrėkite naudojimosi vadovą.
- Siekiant išvengti pavojingų situacijų nepalikite jokių pakavimo medžiagų (plastikinių maišelių, kartoninių dėžučių ir t.t.) vaikams pasiekiamoje vietoje.
- Visus prietaiso priedus laikykite vaikams nepasekamajoje vietoje. Jeigu prietaisą naudotai arba žmonės su fizišne arba protinė negaliavimu, procesą turi akylių prižiūrėti suaugę žmonės, kuris yra perskaityę ši naudojimosi vadovą. Medikamentams skirtą talpą saugokite nepasiekiamejo vaikams iki 36 mėnesių vietoje, kadangi jų sudaro smulkios dalys, kurias galima prarasti.
- Nenaudojant prietaisą visą laiką atjunkite nuo maitinimo šaltinio.
- Rekomenduojamas vieno medicininiuo rinkinio individualus naudojimas.
- Po terapijos pabaigos nepalikite vaistinio preparato likučių medikamentams skirtoje talpoje ir/arba prietaiso prieduose.
- Valymas ir/arba prietaiso priežiūra turi būti vykdoma tik išjungus prietaisą ir ištraukus laidą iš maitinimo lizdo.
- Norint ištraukti kištuką iš maitinimo lizdo netraukite laido ar prietaiso.
- Tai medicininių prietaisų, skirtas naudoti namų sąlygomis ir turi būti naudojamas pagal gydytojo paskyrimą. Prietaisais turi būti naudojamas taip, kaip naudojimosi vadovė. Svarbu, kad pacientai perskaitytų ir išsiaiškintų kaip yra naudojamas prietaisas. Išsklus klausimams kreipkitės į savo platinantąją arba į techninės priežiūros centrą.
- Jeigu prietaiso kištukas netelpa į maitinimo lizdą - susisiekitė su kvalifikuoju specialistu, tam, kad kištukas būtų pakeistas. Nenaudokite adapterių, trišakinių ir/arba išlūgtuvų.
- Neuzdenkite vėdinimosi angos.
- Montavimasis turi būti atliekamas taip, kaip nurodyta instrukcijoje, o naudojimas - pagal gamintojo nurodymus. Neteisingas prietaiso montavimas.

mas ir/arba naudojimas gali sužaloti žmones, gyvūnus arba daiktus. Gamintojas už tai neatsako.

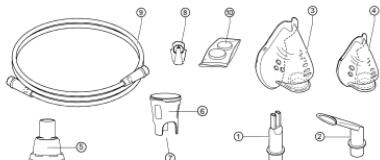
- Nenaudokite prietaiso prausiantis vonioje arba duše.
- Saugokite prietaisą nuo dulkių (kuriuos galį užblokuoti ventiliacijos angas), šilumos (kuri gali deformuoti paviršių), saulės šviesos arba kitų atmosferos veiksniių, kurių galį sugadinti prietaisą.
- Nenaudokite prietaiso šalia galimų trukdžių šaltinių (pavyzdžiu, tokį šilumos šaltinių kaip židinių, elektros arba duju šildytuvu; tokį garų šaltinių kaip, katilų ir virduolių; tokį elektromagnetinės spinduliutės šaltinių kaip, mikrobangų krosnelių, Wi-Fi įrenginių).
- Laiykite augintiniams nepasiekiamoje vietoje, nes jie gali užterštis tiesioginio kontakto su pacientu paviršių, užblokuoti ventiliacijos angas arba apskritai paveikti taikomos terapijos kokybę.
- Prietaisais generuoja suspausta orą. Šaltiniai poveikiai gali atsirasti dėl paciento jautrumo naudojamiems medikamentams.

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

#### NAUDOJIMOSI VADOVĄ SAUGOKITE VISĄ PRIETAISO NAUDOJIMOSI LAIKOTARPI

## Priedų rinkinys

- Antgalis nosių
- Kandiklis
- Kaukė suaugusiems
- Vaikiška kaukė
- Talpa skirta medikamentams - viršutinė dalis
- Talpa skirta medikamentams - apatinė dalis
- Talpa skirta medikamentams - oro tiekimo anga
- Sklendė
- Oro vamzdelis
- Atsarginiai oro filtri (5 vnt.)

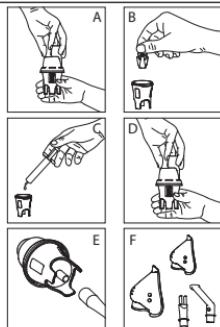


## INHALACINĖS TERAPIJOS ATLIKIMAS

Tai iš klasės medicinos prietaisais, kuris konvertuoja skystą medikamentą į aerosoli tam, kad tiesiogiai į ją purkštį į kvėpavimo aparatą. Prietaisais paskleidžia medikamentus kaip suspensijos, taip ir tirpalų pavidalo. Terapinis poveikis yra silpnės naudojant aliejinius ir/arba pastos pavidalo medikamentus. Neprirkškite eterinių aliejių! Nekaitinkite skystų ir/arba spirituinių tirpalų. Talpa skirta medikamentas ir visi prietaiso priedai nera steriliši. Prieš naudojimą perskaitykite punktą „Prietaiso naudojimas“.

## Prietaiso naudojimas

- Pastatykite prietaisą ant lygaus ir stabilius paviršiaus.
- Išsitinkinkite, kad nominali įtampos atitinka elektros tinklo įtampos.
- Jūninkite prietaisą į elektros lizdą.
- Afidarykite medikamentams skirtą talpą, suaugusiaisiais judesiais atjunkdami dvi talpos (A) dalis.
- Istatykite sklendę į medikamentams skirtos talpos dugną, kaip parodyta (B) paveiksluke.
- Užpildykitė medikamentams skirtos talpos apatinę dalį gydomuoju preparatu (C). Pastaba: Medikamentams skirtos talpos apatinę dalyje yra nurodomios žymės.
- Uždarykite medikamentams skirtą talpą, sujungius dvi jos dalis suaugusiaisiais judesiais (D).
- Pri medikamentams skirtos talpos (E) prijunkite oro vamzdelį (9).
- Prijunkite oro vamzdelį (9) prie prietaiso oro angos.
- Istatykite į medikamentams skirtą talpą visus reikiamus priedus: kaukę, kandikį arba nosies antgalį (F).
- jūninkite prietaisą pasukus jungikli į ON padėtį (JUNGTA).
- Prie naudojimo išrinkite prietaisą ir atjunkite nuo tinklo. Prieš pakartotiną prietaiso ijjungimą išsitinkinkite, kad jis atvės iki kambario temperatūros.



#### REKOMENDACIJAS TINKAMAM TERAPIJOS NAUDOJIMUI

- Patogiai ištaisykite vertikalioje padėtyje.
- Jeigu naudojate kaukę (suaugusiems arba vaikišką) išsitinkinkite, kad ji gerai prigludusi prie veido. Kaukeje yra angos skirtos oro sutrauti iškvėpimo metu. Kvėpuokite lengvai ir darykite trumpas pauzes po kiekvieno iškvėpimo.
- Jeigu naudojate kandiklį, laikykite jį tarp dantų, suspaustomis lūpomis. Kvėpuokite per burną.
- Jeigu naudojamas nosies antgalis, pakelkite jį prie nosies. Kvėpuokite per burną.
- Inhalacija yra baigtą, kai nebéra generuojamas aerosolis.

## Antgalio skirto nosių praplauti naudojimas. Parinktis

Antgalis skirtas nosių praplauti galima išgyti kaip papildomą parinktį šiam kompresoriniam nebu- laizeriui.

Antgalis skirtas nosių praplauti yra skirtas burnos ertmės valymui, slogs ir lėtiniai rinitų gydymui. Tam, kad jo pasinaudotu, laikykites nurodymų:

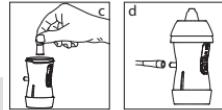
- Atjunkite viršutinę dalį suaugusiaisiais judesiais (a).
- Pripildykite medikamentams skirtą talpą (b).
- Istatykite sklendę (c).



- Uždarykite antgalį skirtą nosiai praplauti, sujungus dvi dalis sukamaisiais judesiais.
- Prijunkite vamzdelį prie oro angos (d).
- Pakelkite antgalį skirtą nosiai praplauti prie šnervės. Neįstatykite jo į nosį. Kvėpuokite per nosį.
- Per terapijos pabaigos atsargiai išvalykite antgalį skirtą nosiai praplauti.

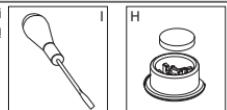
#### DĖMESIO:

Nejkvėpkite horizontalioje padėtyje. Nelaikykite medikamentams skirtos talpos didesniu nei 45° kampu. Laikykite priekus gerai vėdinamoje, apsaugotoje nuo šilumos ir tiesioginių saulės spindulų vietoje (F).



## Oro filtro keitimas

Filtras turi būti keičiamas po 30 eksplotavimo valandų arba kai jis papilkėja. Atsarginiai oro filtri (H). Norint pakeisti oro filtrą pakelkite plokščią atskutuvą dangtelį taip, kaip parodyta į paveikslyje. Išimkite seną filtrą ir įdėkite naują (10). Uždiekite filtro fiksavimo dangtelį į korpusą, išsitinkinkite, kad jis gerai prigludęs prie paviršiaus.



## PRIETAISO PRIEŽIŪRA

### Valymas

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

#### KANDIKLIO IR NOSIES ANTGALIO VALYMAS

Panaudojus prietaisą, nuodugniam jų valymui naudokite geriamajį vandenį. Jie gali būti sterilizuojami, virinant 5–10 minučių vandenye arba patalpinant juos į cheminę dezinfekavimų priemonę, laikantys nurodytum ir praplovus geriamuoju vandeniu. Palikite juos išdžiuti natūraliu būdu.

#### MEDIKAMENTAMS SKIRTOS TALPOS VALYMAS

Po naudojimo, atjunkite dvi medikamentams skirtos talpos dalis, išplaukite jas su muiliu ir karštu vandeniu, kruopščiai išskalaukite. Pašalinkite vandenės likučius minėkite, švaria ir sausa medžiaga ir palikite jas išdžiuti natūraliu būdu švarioje vietoje. Norint sterilizuoti medikamentams skirtą talpą, laikantys nurodytum parašytu ant steriliškatorių pakuočių, padenkite ją šaltu sterilizavimo tirpalu. Rekomenduojamas talpos skirtos medikamentams individualus naudojimus kiekvienam pacientui, iki 6 mėnesių arba 120 naudojimų. Nevirinkite medikamentams skirtos talpos. Atsarginiai plaukite kaukę ir vamzdelį, naudojant į dezinfekuojantį tirpalą.

#### UŽTERŠIMAS MIKROBAIS

Esant virusinės ar mikrobiinės kilmės patologijai, kai egzistuoja tikimybė užsikrėsti, prietaisas ir jo priedai neturi būti naudojami kartu su kitaisiais pacientais.

### Gedimų šalinimas

| PROBLEMA                               | VEIKSMAI   |
|--|--|
| Prietaisas neįsijungia.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Išsitinkinkite, kad kištukas teisingai įkištas į maitinimo lizdą.</li> <li>Išsitinkinkite, kad prietaisas jungtas (I).</li> </ul>   |
| Prietaisas jungtas, bet jis nepurškia. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Išsitinkinkite, kad sklendė buvo įstačia į medikamentams skirtą talpą (8).</li> <li>Išsitinkinkite, kad oro vamzdelis nėra sulenkta, nepažeistas (9).</li> <li>Išsitinkinkite, kad oro filtras nėra užkimštas, užterštas. Esant reikaliui pakeiskitė filtrą (10).</li> <li>Išsitinkinkite, kad medikamentams skirta talpa pripildyta gydomaisiais preparatais.</li> </ul> |

**PASTABA:** Jeigu nesigauna atstatyti normalaus prietaiso darbo, nepaisant atliktu patikrinimų, susisiekite su aptarnavimo Dr. Frei® centru.

## TECHNINĖS PRIETAISO CHARAKTERISTIKOS

Besisuktantis, nesuuptas stūmoklis. Medicininis IIA klasės prietaisais atitinkantis 93/42/EEC direktyvą (Medicinos prietaisų direktyva).

Talpa skirta medikamentams Linear. **Dalelių dydis:** 3 µm MMAD (EN13544-1); **Prietaiso aprašymas:** kompresorinis inhalatorius; **Pasklidimo greitis, ml/min.:**  $0.3 \pm 0.05$  ml/min; **Oro srautas (maksimalus):**  $15 \pm 2$  l/min; **Talpa medikamentui:** 2 – 10 ml; **Likutinis tūris, ml:**  $0.85 \pm 0.2$  ml; **Triukšmo lygis:** žemasis (mažiau 55 dB); **Naudojimo periodiškumas:** 30 minučių – ON (IJUNGTA)/30 minučių – OFF (ISJUNGTA);

Laido saugojimo skyrius: yra; **Priedai:** oro vamzdelis (1,0 m), suaugusiojo kaukė, vaikiška kaukė, kandiklis, antgalis nosiai, atsarginiai oro filtrai (5 vnt.);

**Antgalis skirtas nosiai praplauti:** parinkis; **Galia:** 220 V/50 Hz; **Maitinimo laido ilgis:** 1,4 m; **Svoris:** 1,5 kg; **Matmenys:** 235x110x165 mm; **Galia:** 120 VA

Naudojimo sąlygos:

Leidžiama aplinkos temperatūra: minimali  $5^{\circ}\text{C}$  - maksimali  $40^{\circ}\text{C}$

Oro drėgnumas: minimalus santykinis drėgnumas 15% - maksimalus santykinis drėgnumas 93%

Atmosferos slėgis: minimalus 700hPa - maksimalus 1060hPa (maksimalus naudojimo aukštis  $\leq 2000$ m)

Saugojimo sąlygos:

Leidžiama aplinkos temperatūra: minimali  $-25^{\circ}\text{C}$  / maksimali  $+70^{\circ}\text{C}$

Oro drėgnumas: minimalus santykinis drėgnumas 0% - maksimalus santykinis drėgnumas 93%

Atmosferos slėgis: minimalus 500hPa - maksimalus 1060hPa

\*Galimi techniniai ir dizaino pakeitimai, neįspėjus iš anksto.

Tiketinas 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 suuderinamumo reikalavimus, būtina, kad jie būtų įrengti ir/arba naudojami pagal gamintojo techninius nurodymus. Egzistuoja elektromagnetinės savybeikos su kitais prietaisais atsiradimo tikimybė, ypač su kitais prietaisais skirtais analizei ir apdorojimui. Radijo ir mobilijos telekomunikaciją, taip nešiojami aukšto dažnio prietaisai (mobilieji telefonai ir belaidžios jungtys) prietaisai gali sukelti trikdžius elektromagnetinio prietaiso veikimą.

## SIMBOLIŲ APRAŠYMAS

| SIMBOLIS | REIKŠMĖ   | SIMBOLIS | REIKŠMĖ                                   |
|----------|---|----------|---|
|          | Kintamoji srovė   |          | Žymėjimas CE pagal 93/42/EEC direktyvą    |
|          | Dviguba izoliacija  |          | Nenaudokite prausiantis duše arba vonioje |
|          | Naudojama BF tipo dalis   |          | Režimas JUNGTA                            |
|          | Būtinai perskaityti naudojimosi vadovą  |          | Režimas IŠJUNGTA                          |
|          | Bendros įspėjimo simbolis   |          | Perskaitykite naudojimosi vadovą          |
|          | Apsauga nuo kietų daiktų ir skyščių patekimo (apsaugotas nuo didesnių nei 12 mm kietų daiktų patekimo, apsaugotas pišto 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 platinintojo, į perdibimo vieta, elektrinių arba elektroninių mašinų pagalba.  |          |   |

## GARANTIJÀ

Nuo pirkimo akimirkos prietaisui yra suteikiama 2 metų garantija. Garantija negaliожia sudedamosioms dalims. Garantija galioja tik esant užpildytam oficialaus atstovo garantiniam talonui, patvirtinančiam pardavimo datą ir kasos čekiu.

- Gamintojas ir įgaliojtas atstovas neatnaka už gėdinius atsiradusius dėl netinkamo ir atsinaus elgesio.
- Visi prietaisai montavimo, derinimo ar remonto darbai turi būti atliekami tik specializuotų įgaliojų TM Dr. Frei® Jūsų šalyje centrų darbuotojų.

Norint suremontuoti ar įsigyti sudedamuju dalių kreipkitės į įgaliojų TM Dr. Frei® centro atstovą Jūsų šalyje.

## GAMINTOJO PAREIŠKIMAI IR NURODYMAI - ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTĖ

Aerozinės terapijos prietaisais 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 kitemis elektros įtaisams.   |
| AD (aukšto dažnio) spinduliuotė CISPR11<br>Harmoninių sudedamuju dalių spinduliuotė IEC/EN 61000-3-2<br>Ištampos syvairinimui/pulsacija IEC/EN 61000-3-3 | Klasė (B)<br><br>Klasė (A)  | Prietaisas yra tinkamas naudoti bet kokiose vidinėse patalpose, taip pat namuose, kuriuose standartinis elektros tinklas skirtas gyvenamajų patalpų elektros tiekimui. |
| Elektrostatinis iškrovos IEC/EN 61000-4-2  | ±6kV kontaktas<br>±8kV oras | Grindys turi būti medinės, betoninės arba padengtos keraminėmis pylelėmis. Jeigu grindys padengtos sintetine medžiaga, sanykinis drėgnumas turi būti mažiau, nei 30%.  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Greiti elektros perējimo procesai/impulsi IEC/EN 61000-4-4                         | ±2kV galia  | Tinklo elektros energija turi atitiktīti bendro naudojimo elektros standartus.   |
| Šiuolai IEC/EN 61000-4-5   | ±1kV diferencialinis režimas  | Tinklo elektros energija turi atitiktīti bendro naudojimo elektros standartus.   |
| Įtampos kritimais, trumpalaikiai nutrūkimai ir įtampos pakitimai IEC/EN 61000-4-11 | <5% UT 0,5 ciklo<br>40% UT 5 ciklams<br>70% UT 25 ciklams<br><5% UT 5 sekundėms | Tinklo elektros energija turi atitiktīti bendro naudojimo elektros standartus. Jeigu naudotojas pageidauja, kad prietaisas dirbtv nepertraukiamai, rekomenduojama prietaisui naudoti nepertraukiama maitinimo šaltinį. |
| Magnetinis laukas IEC/EN 61000-4-8   | 3A/m  | Magnetinis laukas turi atitiktīti bendrojo naudojimo elektros tiekimo sistemos standartus.   |
| Elektromagnetinis suderinamumas IEC/EN 61000-4-6                                   | 3V 150 kHz - 80 MHz<br>8 (gyvybės palaišymo aparatams)                          |  |
| Atsparumas radio dažnių elektromagnetiniams laukui IEC/EN 61000-4-3                | 3V/m 80 MHz - 2.5GHz<br>(ne gyvybės palaišymo aparatams)                        |  |

**PASTABA:** UT - kintamosios srovės įtampa maitinimo tinkle.

#### **LV GODĀTAIS, KOMPRESORA INHALATORA (NEBULAIZERA) TURBO TRAIN, LIETOTĀJ**

Pateiciamies, ka esat izvēlējies Turbo Train modeļa nebulizeri TM Dr. Frei®. Mēs esam pārliecīni, ka patiesi novērtējot šīs ierīces kvalitāti, Jūs kļūsiet par pārstāvju Šveicēs tirgus markas TM Dr. Frei® lietotāju.

Jūsu nebulizeris ir domāts hroniskai astmai, hroniskām obstruktīvām plaušu slimībām un citām respiratorām slimībām, veicot šķidro ārstniecisko līdzekļu pārvēršanu aerosolā, kas ātri un droši nokļūst gan augšējos, gan apakšējos elpoļos.

Pirms nebulizera lietošanas uzsākšanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet instrukciju. Tajā uzskaļito prasību ievērošana nodrošinās stabili nebulizera darbu ilgstošā laika periodā. Attiecībā par visiem jautājumiem, kas skar šo produktu, lūdzu, vērsieties pie oficiāla pārstāvja vai Jūsu valsts TM Dr. Frei® servisa centrā.

## **SATURS**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>IEVADS .....</b>   | <b>23</b> |
| Kas tas ir nebulizeris un kā tas darbojas? .....                              | 23        |
| Kad tiek pielietota nebulizera terapija? .....                                | 23        |
| Nebulaizeru terapijas priekšrocības .....                                     | 24        |
| <b>IERĪCES SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI .....</b>                                  | <b>24</b> |
| Svarīga drošības informācija .....  | 24        |
| Akcesuāru klāsts .....  | 24        |
| <b>INHALĀCIJAS TERAPIJAS VEIKŠANA .....</b>                                   | <b>25</b> |
| Ierīces ekspluatācija .....   | 25        |
| Deguna skalošanas uzgaja ekspluatācija. Opcija .....                          | 25        |
| Gaisa filtra nomaiņa .....  | 25        |
| <b>IERĪCES APKOPĒ .....</b>   | <b>25</b> |
| Atkritšana .....  | 25        |
| Bojājumu novēršana .....  | 26        |
| <b>IERĪCES TEHNISKIE PARAMETRI .....</b>                                      | <b>26</b> |
| <b>SIMBOLU APRAKSTS .....</b>   | <b>26</b> |
| <b>GARANTIJA .....</b>  | <b>27</b> |
| <b>RAŽOTĀJA NORĀDĪJUMI UN PAZINOJUMI - ELEKTROMAGNĒTISKĀS STAROJUMS .....</b> | <b>27</b> |

## **IEVADS**

### **Kas tas ir nebulizeris un kā tas darbojas?**

Kompresora nebulizeris ir ierīce, kas ar saspiesta gaisa palīdzību pārveido šķidro ārstniecisko līdzekli sīkas dispersijas aerosolā. Aerosols satur lielus un mazas dalījus. Elpojot, smaguma spēka iedarbībā, lielās dalījus nosēžas uz augšējo elpoļu sieninām, bet mazās dalījus pagūst sasniegtais bronhu dālus. Tādējādi, ārstnieciskais līdzeklis nokļūst visos bronhu koka apgabalošos, ieskaitot vismazāko bronhus un alveolus, un nokļūst alveolo sieniņu asinsvadus lielās terapeptiskās devās, turklāt vērojami nenozīmīgas blaknes, vai to nav vispār.

### **Kad tiek pielietota nebulizeru terapija?**

Nebulaizeru terapiju izmanto:

- asu respiratoru slimību gadījumos;
- obstruktīvu plaušu slimību gadījumos
- hronisku elpoļu iekaisuma procesu gadījumā, tādu kā hroniskais bronhīts, bronhiālā astma (tostarp, hroniskas, nestabilas, BA smaga saasinājuma gadījumā), hroniska faringīta gadījumā;
- elpoļu infekciju gadījumā;

- sekrēta 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 blakusiedarību risku citiem orgāniem. Nebulaizera terapija ir visekonomiskākais ārstēšanas veids, raugoties no mērķtiecīgas ārstniecisko zāļu izmantošanas skatupunkta, plāši tiek lietota bēniem, veciem cilvēkiem, novājinātiem pacientiem.

# IERĪCES SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

## Svarīga drošības informācija

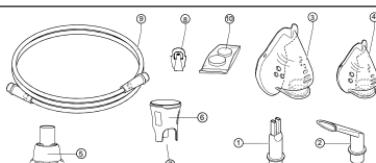
- Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet instrukciju. Uzglabājet to tālakai izmantošanai nepieciešamības gadījumā.
- Izmantojiet ierīci tikai kā inhalatoru terapeītiskos nolūkos. Ārstnieciskā līdzekļa tips, tā lietošanas režīms un laiks – atbilstoši medicīniskajiem priekšrāskstiem. Ierīces salīkšņa ir jāveic precīzi tā, kā tas ir norādīts šajā instrukcijā, un tikai tiem nolūkiem, ko ir paudis ražotājs.
- Šī ierīce nav piemērota, lai izmantoju viegli uzzlesmojošas anestēzējas maišījumus, kas satur gaisu, skābekļu vai slāpeķja oksidu.
- Ierīces darbību var ieteikmē elektromagnētiskie traucējumi, kas rodas Jūsu televizora, radio utt. darbības traucējumu rezultātā. Gadījumā, ja tas notiek, tad izmēģiniet pārvietot ierīci, lekums šie traucējumi nepazud, jei arī pievienojet to citai rozetei.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet nekad pagarinātājus vai adaptorus. Rekomendējams izmantojot tīkla vadu, lai pasargātu no bīstamas pārkāršanas. Turiet vadu pēc iespējām tālāk no karšņam virsmām.
- Vienmēr atslēdziet ierīci no pamata rozesetē, pēc lietošanas un pirms tīrīšanas veikšanas.
- Neskarieties pie ierīces, gadījumā, ja tā iekrīt ūdeni. Atvienojet to no elektropadeves avota un to nelietojet. Sazinieties ar autorizēto servisa centru.
- Neskarieties pie ierīces ar slāpjām rokām.
- Nenobloķējiet ventilačijas atveres.
- Lietošanas laikā pārliecīnieties par to, ka ierīce atrodas uz līdzennes un stabilas virsmas, lai novērstu izslīdēšanos.
- Neizmantojiet ierīci laikā, kad pacents guļ.
- Attiecībā par visiem apkopes jautājumiem, vērsieties servisa centrā. Neatvietiet ierīci. Gadījumā, ja ierīce nestrādā kā pienākas, izslēdziet to un lasiet ekspluatācijas instrukciju.
- Neatstājiet jebkādes iepakojuma materiālus (plastmasas maišījus, kartona kārbīgas utt.) bēniem pieejamā vietā, lai izvairītos no bīstamu situāciju rašanās.
- Uzglabājet aksesuārus bēniem nepieejamā vietā. Ierīces izmantošana bēniem un cilvēkiem ar ierobežotām fiziskajām vai garīgajām spējām ir jāveic pieaugušā uzraudzībā, kurš ir lietošanas instrukciju. Uzglabājet medikamentu trauku tādās vietās, kuras nav pieejamas bēniem jaunākiem par 36 mēnešiem, jo tās sūtīs daļīgas, kuras var norīt.
- Vienmēr atslēdziet ierīci no rozesetē, laikā, kā tā netiek izmantopta.
- Rekomendējams individuālu izmantošanu vienam aksesuāru klāsta medicīniskajam piederumam.
- Neatstājiet ārstnieciskā līdzekļa atlikumus medikamentu traukos un/ vai aksesuāros pēc terapijas pabeigšanas.
- Ierīces ūrīšana un/ vai apkope ir jāveic tikai pēc ierīces izslēgšanas un barošanas vada atvienošanas no rozesetē.
- Nevelciet ar vada vai ierīci, lai izņemtu kontaktdakšu no rozesetē.
- Šī ir medicīniska ierīce lietošanai mājas apstākļos, un tā ir jāzīmanto atbilstoši medicīniskajiem priekšrāskstiem. Ierīce ir jālieto tā, kā tas ir atlaiots lietošanas instrukcijā. Ir svārīgi, lai pacenti tiktu izlasiļuši un tikuši skaidrībā ar to, kā ir jālieto ierīce. Saistībā ar jebkādiem jautājumiem vērsieties pie Jūsu dilerā vai arī servisa centrā.
- Gadījumā, ja ierīces kontaktdakšja nav piemērota rozesetē, sazinieties ar kvalificētu speciālistu, lai veiktu tās nomaiņu. Neizmantojiet adapterus, trejagabis un/ vai pagarinātājus.
- Nenobloķējiet gaisa ietnesas 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 vannošanas vai dušošanas laikā.
- Nepakļaujiet ierīci putekļu iedarbībai (tādējādi var nobloķēt ventilačijas atveres), siltuma iedarbībai (tādējādi var deformēties virsmas), saules gaismas un citu atmosfēras agēntu iedarbībai, kas var radīt ierīces sabojāšanos.
- Neizmantojiet ierīci ūspējamo traucējumu avotu tuvumā (piemēram, siltuma avoti, tādi kā kamīni, elektriskie vai gāzes sildītāji; tvaika avoti, tādi kā boileri vai tējkannas; elektromagnētiskā starojuma avoti, tādi kā mikrovļu krāsns, Wi-Fi ierīces).
- Uzglabājet tādās vietās, kas nav pieejamas mājas miljumam, kuri var nosmērēt virsmu, kas ir paredzētam tiešam kontaktam ar pacientu, nobloķēt ventilačijas atveres, vai kopumā negatīvi ietekmēt veicamās terapijas kvalitāti.
- Ierīce ģenerē saspilsto gaisu. Blakus parādības var rasties, ja ir jutīgums pret izmantojamajiem ārstnieciskajiem līdzekļiem.

 Elektriskās ierīces ir jāatlīze ilūzītās vietējībām ierīcēm priekšrāskstiem, tās nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

### UZGLĀBĀJIET ŠO INSTRUKCIJU VISA IERĪCES KALPOŠANAS LAIKA GARUMĀ

## Aksesuāru klāsts

- ① Deguna uzgals
- ② Ierīmuts
- ③ Pieaugušā maska
- ④ Bērnu maska
- ⑤ Medikamentu trauks - augšējā daļa
- ⑥ Medikamentu trauks - apakšējā daļa
- ⑦ Medikamentu trauks - atverē gaisa padevei
- ⑧ Alzvars
- ⑨ Gaisa caurulīte
- ⑩ Rezerves gaisa filtri (5 gab.)



# INHALĀCIJAS TERAPIJAS VEIKŠANA

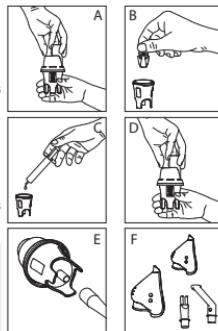
Šī ir medicīniska lla klasses ierīce, kas pārveido šķidro ārstniecisko līdzekļu aerosolā, lai to ievadītu tieši elpošanas aparātā. Ierīce izsmidzina ārstnieciskos preparatus gan suspensiju veidā, gan šķidumu veidā. Terapeītiskais efekts ir mazāk izteikts, ja izmanto ejāinus un/ pastveidīgus ārstnieciskos līdzekļus.

Neizsmidziniņet ēteriskās eļjas!

Neuzskarējiet šķidrus šķidumus un/ vai spirtotos šķidumus. Medikamentu trauks un visi aksesuāri nav sterili. Pirms lietošanas izlasiet sadālu «Ierīces apkope».

## Ierīces ekspluatācija

- Uzstādīt ierīci uz līdzēnas, stabilas virsmas.
- Pārliecinieties par to, ka nominālais spriegums atbilst tīkla spriegumam.
- Pieslēdziet ierīci pie rozes.
- Atvieniet medikamentu trauku, atvienojot divas trauka daļas (A) atskrūvējot.
- Iestatiet aizvaru medikamentu trauka apakšdaļā tā, kā tas ir atlaiots zīmējumā (B).
- Pieplīdīt trauka apakšējo daļu ar ārstniecisko līdzekli (C). Piezīme: medikamentu trauka apakšdaļā atrodas norādītas atzīmes.
- Aizveriet medikamentu trauku, saskrūvējot divas daļas (D).
- Pievienojet gaisa caurulīti (9) medikamentu traukam (E).
- Pievienojet gaisa caurulīti (9) ierīces gaisa atverei.
- Levielotiet medikamentu trauku nepieciešamos aksesuārus: masku, iemutu vai deguna uzgali (F).
- Ieslēdziet ierīci, iestatot slēdzi ON pozīcijā (IESL).
- Pēc lietošanas, izslēdziet ierīci un atvienojiet no tīkla. Pirms ierīces atkārtotas ieslēgšanas, pārliecinieties par to, ka tā ir atdzisīs līdz istabas temperatūrai.



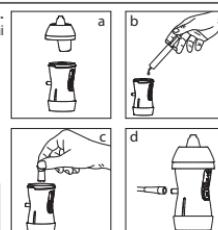
### REKOMENDĀCIJAI PAREIZAI IZMANTOŠANAI TERAPIJĀ

- Iepriekšējiem ērtu vertikālu pozīciju.
- Gadījumā, ja tiek izmantota maska (pieaugušajiem vai bērniem), pārliecinieties par to, ka tā blīvi pieguļ sejai. Maskā ir atveres gaisa plūsmai izelpas fāzes laikā. Elpojiet viegli un vienīgi tās pauzes pēc katras ieelpas.
- Gadījumā, ja tiek izmantots iemutis, turiet to starp zobiem, sakožot zobus. Elpojiet caur muti.
- Gadījumā, ja tiek izmantots deguna uzgalis, pieleiciet tiecību pie deguna. Elpojiet caur degunu.
- Inhalācija ir pabeigta tad, kad valris neveidojas aerosols.

## Deguna skalošanas uzgaļa ekspluatācija. Opcija

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

- Atvienotie, atskrūvējot augšdaļu (a).
- Pieplīdīt medikamentu trauku (b).
- Iestatiet aizvaru (c).
- Aizveriet deguna skalošanas uzgalī, savienojot skrūvējot divas daļas.
- Pievienojet caurulīti gaisa uztvērējam (d).
- Pieleiciet deguna skalošanas uzgalī pie deguna. Neievietojet to degunā. Elpojiet caur degunu.
- Pēc terapijas pabeigšanas, akurāti iztīriet deguna skalošanas uzgalī.

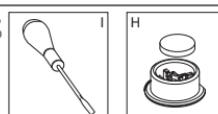


### UZMANĪBU:

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

## Gaisa filtra nomaņa

Filtrs ir jāmaina pēc 30 lietošanas stundām, vai tad, kad tas klūst pelēks. Rezerves gaisa filtri (H). Filtra nomaņai, pieleiciet vāciņu ar plakana skrūvgrieža palīdzību tā, kā tas ir atlaiots lī attēlā. Izņemiet veco filtru un levielotiet jauno (10). Uzstādīt fiksējošo filtra vāciņu korpusā, pārliecinieties par to, ka tas blīvi pieguļt virsmai.



## IERĪCES APKOPE

## Attīrīšana

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

### IMEŪŠA UN DEGUNA UZGAĻA ATTĪRĪŠANA

Izmantojiet dzeramo ūdeni, lai rūpīgi attīri šos aksesuārus, lietošanas laikā. Tos var sterilizēt, vārot 5-10 minūtes ūdenī, vai arī levielotojot ķīmiskajā dezinfek-

cijas līdzeklī, ievērojot instrukcijas, un izskalojot ar dzeramo ūdeni. Atstājiet tos izžūt dabiskā veidā.

#### MEDIKAMENTU TRAUKA ATTĪRŠANA

Pēc lietošanas, atvērojot medikamentu trauku divas daļas, izmazgājiet tās ar ziepēm un karstu ūdeni, un rūpīgi izskalojiet.

Noslaukiet ūdens palielkas ar mīkstu, tīru un sausu drāniņu, un atstājiet tos izžūt dabiskā veidā tīrā vietā.

Sterilizēšanai pārkājiet medikamentu trauku ar aukstu sterilizēšanas šķidrumu, ievērojot instrukcijas uz sterilizatora iepakojuma. Rekomendējama individuāla medikamentu trauku izmantošana katram pacientam atsevišķi, izmantošanas laiks ir līdz 6 mēnešiem vai 120 lietošanas reizēm. Nevārēt medikamentu trauku. Akuārtā mazgājiet masku un caurules, izmantojot tikai dezinficējošo šķidumu.

#### MIKROBU PIESĀRNOJUMS

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

## Bojājumu novēršana

| PROBLĒMA                            | DARBĪBAS   |
|-------------------------------------|--|
| ierīce neieslēdzas.                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Pārliecinieties, ka kontaktdašķīja ir pareizi ievietota rozetē.</li><li>Pārliecinieties par to, ka pareizi ir izvēlēts slēdziņš (I) ieslēgšanas režīms.</li></ul>  |
| ierīce ir ieslēgta, taču nesmīdžina | <ul style="list-style-type: none"><li>Pārliecinieties par to, ka tīcīs ievietoti aizvars medikamentu traukā (8).</li><li>Pārliecinieties par to, ka gaisa caurulīte nav saliekusis un sabojāta (9).</li><li>Pārliecinieties par to, gaisa filtrs nav bloķēts un piesārnots. Nepieciešamības gadījumā norāminiet filtru (10).</li><li>Pārliecinieties par to, ka medikamentu trauks ir pieplīdīts ar ārstniecisko līdzekli.</li></ul> |

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

## IERĪCES TEHNISKIE PARAMETRI

Rotējošais pies piedējus virzulis, bez ieļošanas. IIA klasses medicīniskā ierīce saskārā ar direktīvu 93/42/EEC (Direktīva medicīniskajām ierīcēm).

Linear medikamentu trauks.

**Dajīju izmērs:** 3 μm MMAD (EN13544-1); **ierīces apraksts:** kompresors inhalators. **Izsmidzināšanas ātrums, ml/min.:** 0,3±0,05 ml/min; **Gaisa plūsma (maksimāls):** 15±2 l/min; **Trauks zālēm:** 2-10 ml; **Atlikušais apjoms, ml:** 0,85±0,2 ml; **Trokšņu līmenis:** zems (zen 55 Db); **Izmantošanas periodisksums:** 30 minūtes - ON (IESL) 30 minūtes - OFF (IZSL); **Elektrības vada uzglabāšanas vieta:** ir; **Aksesuāri:** gaisa caurulīte (1,0 m), pieaugušo maska, bērnu maska, jemutis, deguna uzgalis, rezerves gaisa filtrī (5 gab.); **Deguna skalošanas uzgalis:** opcija; **Jauda:** 220 V/50Hz; **Barošanas vada garums:** 1,4 m; **Svars:** 1,5 kg; **Gabarīti:** 235×110×165 mm; **Jauda:** 120 W;

Ekspluatācijas nosacījumi:

**Pieļaujama apkārtējās vides temperatūra:** minimālā 5°C - maksimālā 40°C

**Gaisa mitrums:** minimālais - 15% relatīvā mitrums, maksimālais - 93% relatīvā mitrums

**Atmosfāras spiediens:** minimālais - 700 GPa, maksimālais - 1060 GPa (maksimālais ekspluatāšanas augstums ≤ 2000m)

Uzglabāšanas nosacījumi:

**Pieļaujama apkārtējās vides temperatūra:** minimālā -25°C - maksimālā +70°C

**Gaisa mitrums:** minimālais - 0% relatīvā mitrums, maksimālais - 93% relatīvā mitrums

**Atmosfāras spiediens:** minimālais - 500 GPa, maksimālais - 1060GPa

\* Ir iespējamas tehniskās izmaiņas un dizaina izmaiņas bez lepriekšēja brīdinājuma.

Šīs ierīces paredzētais kalpošanas ilgums - 2000 terapijas cikli, kuru vidējais ilgums ir 8 minūtes.

Elektromedicīniskajām ierīcēm ir nepieciešams iepāša apkope. Uztādināšanas un izmantošanas laikā, nemot vērā elektromagnetiskās saderības prasības, nepieciešams, lai tās tiktu uztādītas un/vai izmantotas atbilstoši rotātojata tehniskajiem nosacījumiem. Pastāv elektromagnetiskās mijiedarbības ar citām ierīcēm rašanās iespēja, jo iepāši ar analīzes un apstrādes ierīcēm. Radio un mobilas telekomunikāciju ierīces, kā arī augstfrekvences portāltīvās ierīces (mobilie telefoni un bezvadu pieslēgumi) var izraisīt traucējumus elektromedicīniskās ierīces darbībā.

## SIMBOLU APRAKSTS

| SIMBOLS   | LIELUMS                | SIMBOLS  | LIELUMS                                      |
|---|------------------------|--|--|
| ~   | Maijstrāva             |  0051 | CE markējums atbilstoši Direktīvai 93/42/EEC |
|  | Dubultā izolācija      |       | Neizmantojiet dušošanās vai vannošanās laikā |
|  | BF tipa lietojamā daļa | I/ON   | IESL režīms                                  |

|              |   |       |                                 |
|--------------|---|-------|---------------------------------|
|              | Pienākums izlasīt ekspluatācijas instrukciju  | O/OFF | IZSL režīms                     |
|              | Vispārīgais brīdinājuma simbols   |       | Izlasiet lietošanas instrukciju |
| <b>IP 21</b> | Aizsardzība no cietķermēju un šķidruma iekļūšanas (aizsargāts no cietķermēju, lielāku par 12 mm, iekļūšanas, aizsargāts no iekļūšanas ar pirksta palīdzību, aizsargāts no vertikāla virziena ūdens plienu iekļūšanas) |       | Uzglabāt sausā vietā            |
|              | Šo produktu (ieskaitot visus papildu aksesuārus) tā kalpošanas ilguma beigās, lietotājam vai viņa dīlerim, ir jānogādā utilizācijas punktā, ar elektisko vai elektronikisko iekārtu palīdzību.                        |       |                                 |

## GARANTIJA

Ierīcei ir attiecināma 2 gadu garantija kopš tās legādes brīža. Garantija nav attiecināma uz patēriņamajām sastāvdajām. Garantija ir spēkā, ja ir garantijas talons, ko ir izpildījis oficiālais pārstāvis, apstiprinot pārdošanas datumu, kā arī kas čeks.

- Ražotājkompanija un oficiālais dīleris neatturbal pār ierīces salaušanu vai bojājumiem, kas ir radušies nepienācīgas vai nevērīgas apiešanās rezultātā.
- Visus ierīces salīšanas veidus, modifikācijas, regulēšanas vai remontus ir jāveic tikai Jūsu valsts **TM Dr. Frei®** oficiālā pārstāvja speciālistēto servisa centru darbiniekiem.

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

## RAŽOTĀJA NORĀDĪJUMU UN PAZINOJUMI - ELEKTROMAGNĒTISKĀS STAROJUMS

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

| STAROJUMA TESTS  | ATBILSTĪBA  | NORĀDĪJUMI ATTIECĪBĀ UZ ELEKTROMAGNĒTISKO VIDU   |
|--|---|--|
| 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<br>Harmoniku sastāvdaju starojums M3/KEN 61000-3-2<br>Svārstības/sprieguma pulsācija M3/KEN 61000-3-3 | (B) klase<br><br>(A) klase  | Ierīce ir piemērota izmantošanai jebkādu telpu iekšpusē, tostarp mājas apstākļos, kur ir standarta elektīrbas tīkls, kas ir paredzēts dzīvojamo ēku elektroapgādei.  |
| Elektrostatiskie lādījumi M3/KEN 61000-4-2   | ±6kV kontakts<br>±8kV gaiss   | Grīdai ir jābūt koka, betona, vai arī klātai ar keramiskajām plīzēm. Gadījumā, ja grīdas segums ir no sintētiska materiāla, relativajam gaisa mitrumam ir jābūt mazākam par 30%.   |
| Ātri elektriskie pārejas procesi/uzplaksnījumi M3/KEN 61000-4-4  | ±2 kW jauda   | Elektroenerģijai tīklā ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem.   |
| Lēcieni M3/KEN 61000-4-5   | ±1kV diferenciālais režīms  | Elektroenerģijai tīklā ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem.   |
| Srieguma samazināšanās, īslaicīgi pārrāvumi un sprieguma maiņas M3/KEN 61000-4-11  | <5%UT 0,5 cikla garumā<br>40%UT 5 ciklu garumā<br>70%UT 25 ciklu garumā<br><5%UT 5 sekunžu ilgumā | Elektroenerģijai tīklā ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem.<br>Gadījumā, ja lietotājs vēlas, lai ierīces darbotos bez pārtraukumiem, rekomendējams ierīcei izmantot bezpārtraukumu barošanas avotu. |
| Magnētiskais lauks M3/KEN 61000-4-8  | 3A/m  | Magnētiskajam laukam ir jāatbilst kopējās lietošanas elektroapgādes sistēmu standartiem.   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Elektromagnētiskā saderība<br>M3K/EN 61000-4-6                             | 3B (pel.kv.) 150 kHz - 80 MHz<br>8 (dzīvības uzturēšanas ierīcēm) |  |
| Noturība pret radio frekvences elektromagnētisko lauku<br>M3K/EN 61000-4-3 | 3B/m 80 MHz - 2.5GHz (nav domāts dzīvības uzturēšanas ierīcēm)    |  |

**PIEZĪME:** UT – maiņstrāvas spriegums barošanas tīklā.

#### **EE | LUGUPEETUD KOMPRESSORIGA INHALATORI (NEBULISAATORI) TURBO TRAIN KASUTAJA**

Tāname, et olete valinud **TM Dr. Frei®** nebulisaatori mudeli TURBO TRAIN. Oleme veendumud, et hinnates antud seadma kvaliteeti, saab Teist Šveitsi kaubamargi **Dr. Frei®** toodangu püsikasutaja.

Nebulisaator mõeldud astma, kronilise obstruktiivse kopsuhaga ja teiste hingamisteede haiguste raviks vedelat aerosoolravimite abil, mis tungivad nii ülemistesse kui alaumistesse hingamisteedesse.

Enne nebulisaatori kasutamist tuleb kasutusjuhend tähelepanekulit läbi lugeda. Selles kirjeldatud nõuete järgimine tagab nebulisaatori tööteta töö pika aja vältel. Kõikide siinset seadet puudutavate küsimuste osas palume pöörduda Teie riigis asuvu **TM Dr. Frei®** ametliku esinduse või teeninduskeskuse poole.

## **SISUKORD**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SISSEJUHATUS .....</b>  | <b>28</b> |
| Mis on nebulisaator ja kuidas see töötab? .....                          | 28        |
| Kuidas toimub nebulisaatorravi? .....                                    | 28        |
| Nebulisaatorravi eelised .....   | 28        |
| <b>SEADME ETTEVALMISTAMINE TÖÖKS .....</b>                               | <b>29</b> |
| Tähtis ohutusalane teave .....   | 29        |
| Tarvikud .....   | 29        |
| <b>INHALATSIOONRAVI .....</b>  | <b>29</b> |
| Seadme kasutamine .....  | 30        |
| Ninaloputusotsiku kasutamine. Lisavarustus .....                         | 30        |
| Öhufiltril vahetamine .....  | 30        |
| <b>SEADME HOOLDUS .....</b>  | <b>30</b> |
| Puhastamine .....  | 30        |
| Törkeotsing .....  | 31        |
| <b>SEADME TEHNILISED NÄITAJAD .....</b>                                  | <b>31</b> |
| <b>SÜMBOLITE SELGITUSED .....</b>  | <b>31</b> |
| <b>GARANTII .....</b>  | <b>32</b> |
| <b>TOOTJA JUHISED JA DEKLARATSIOON - ELEKTROMAGNETILINE KIRGUS .....</b> | <b>32</b> |

## **SISSEJUHATUS**

### **Mis on nebulisaator ja kuidas see töötab?**

Kompresori nebulisaator on seade, mis muudab vedelaid ravimid sisveetetava õhu abil peeneks piustatavaks aerosoliiks. Aerosool sisaldb suuri ja väikesed osakesed. Sisseenemisel settivad suured osakesed raskusjõu toimel ülemiste hingamisteede seinteile, väikesed aga suudavad jouda bronhiale alumistesse jagunemiskohadesse. Sel moel satuvad ravimid kogu bronhisüsteemi, sealhulgas kõige väiksematesse bronhidesse ja alveoloidesse, ning sisenevad suurtes ravikogustes alveoloide seintes asuvatesse veresoontesse pisimate kõrvaltoimetega või üldse ilm nendata.

### **Kuidas toimub nebulisaatorravi?**

Nebulisaatorravi kasutatakse:

- ägedate hingamisteede haiguste puhul;
- obstruktiivse kopsuhaga puhul;
- hingamisteede pöletikute puhul, nagu krooniline bronhiit, bronchiaalastma (sealhulgas krooniline, ebastabilne astma ning selle raskse ägenemine), kroonilise faringiidi puhul;
- hingamisteede infektsioonide puhul;
- sekreedi kvaliteedi ja selle eraldumise törke puhul;
- erinevate kõhalikide puhul.

### **Nebulisaatorravi eelised**

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

# SEADME ETTEVALMISTAMINE TÖÖKS

## Tähtis ohutusalane teave

- Enne kasutamist lugege kasutusjuhend tähelepanelikult läbi. Hoidke see edaspidiseks kasutamiseks alles.
- Kasutage seadet ainult raviotstarbelise inhalatoria. Ravimi liik, režiim ja kasutusaeg - vastavalt ettekirjutusele. Seadme kokkupanek peab toimuma ranges vastavuses siinsest juhendis kirjeldatud juhistega ning ainult nii, nagu tootja on ette näinud.
- Seade ei ole mõeldud kasutamiseks tuleohlikate anesteesiasegudega, mis sisaldavad öhku, hapnikku või diläämmastikoksiidi.
- Seadme tööd võivad mõjutada elektromagnetilised hääringud, mis tulenevad televiisori, raadio jne tööst. Sel juhul proovige seade viia kohta, kus häiret enam ei esine, või ühendage see teise pistikupessa.
- Ärge kasutage kunagi pikendusjuhmeid ega adaptereid. Ohtlik ülekummenemise välimiseks soovitatakse kasutada toitejuhet. Hoidke toitejuhe kuumadest pindadest eemal.
- Pärast kasutamist ja enne puhasamist ühendage seade alati vooluvõrgust lahti.
- Ärge puudutage seadet, kui see juhulikult vette kukub. Ühendage see vooluvõrgust lahti ning ärge kasutage seda. Pöörduge volitatud teeninduskeskuse poole.
- Ärge puudutage seadet märgade kätega.
- Ärge blokeerige ventilaatsioonivaasid.
- Kasutamisel kontrollige pritsimise välimiseks, et seade asuks tasasel ja kindlal pinnal.
- Ärge kasutage seadet, kui patient magab.
- Kõikide hooldust puudutavate küsimustesse osas pöörduge teeninduskeskuse poole. Ärge tehke seadet lahti. Kui seade ei tööta nõuetekohaselt, lülitage see välja ja lugege kasutusjuhendit.
- Önnestute välimiseks ärge jätkage minged pakkematerjale (kilekotte, pappkarpe jne) lastele kättesaadavasse kohta.
- Hoidke tarvikuid lastele kättesaamatus kohas. Kui seadet kasutavad lapseid või piiratud füüsilinesti või vaimsete võimetega isikud, peab see toimuma täiskasvanu járelevalve all, kes on siinses kasutusjuhendil läbi lugenud. Hoidke ravimianum alla 3-aastastele lastele kättesaamatus kohas, kuna see sisaldaab väikest 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 jätkage ravimi ja ärge ravimianumassee ja / või tarvikutesse.
- Seadme puhasamise ja / või hooldus peab toimuma pärast seda, kui seade on välja lülitatud ja toitejuhe vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge tömmake toitejuhmet ega seadmost pistiku pistikupessa eraldamiseks.
- Siinne meditsiiniaseadme mõeldud koduleks kasutamiseks ning seda tuleb kasutada vastavalt ravi ettekirjutusele. Seadet tuleb kasutada nii, nagu kasutusjuhend on selgitatud. Tähtis on, et patsientid loeksid juhendi läbi ja saaksid aru, kuidas seadet kasutada ja käsitseda. Küsimustesse tekkinmisel pöörduge edasimürja või teeninduskeskuse poole.
- Kui seadme pistik ei sobi pistikupessa, pöörduge selle valehdamise ajus kvalifitseeritud spetsialisti poole. Ärge kasutage adaptereid, harupistikuid ja / või pikendusjuhmeid.
- Ärge blokeerige öhru sissevõtuvaasid.
- 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 vannie või duši all oles.
- Ärge jätkage seadet tolmu (mis võib blokeerida ventilaatsioonivaadi), soojuse (mis võib deformeerida pindu), päikesevalguse või muude ilmasti-kutingimustesse mõju alla, mis võivad põhjustada seadme katkimineku.
- Ärge kasutage seadet võimalikke häireid tekivate allikate läheades (näiteks soojusallikad, nagu kaminad, elektri- või gaasiahjud; aurallikad, nagu bollerdid või veeketetjad; elektromagnetilise kirguse allikad, nagu mikrolaineahjud, Wi-Fi-seadmed).
- Hoidke seadet lemmikloomadele kättesaamatus kohas, kuna need võivad saastada patsiendiga vaheltult kokkupuutuvaid pindu, blokeerida ventilaatsioonivaasid või mõjutada ravikvaliteeti muud moodi negatiivselt.
- Seade tekitab suruöku. Kõrvaltoimed võivad tekida seoses tundlikkusega kasutatavate ravimite suhtes.

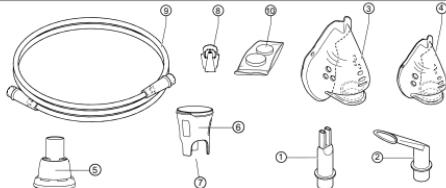


Elektriseadmed tuleb utiliseerida vastavalt kohalikele eeskirjadele, mitte visata ära koos olmejäätmetelega.

## HOIDKE SEE KASUTUSJUHEND KOGU SEADME KASUTUSAJA VÄLTEL ALLES

## Tarvikud

- ① Ninaotsik
- ② Huulik
- ③ Taiskasvanu mask
- ④ Lapse mask
- ⑤ Ravimianum – ülemine osa
- ⑥ Ravimianum – alumine osa
- ⑦ Ravimianum – õhu juurdevooluava
- ⑧ Klappl
- ⑨ Önutoru
- ⑩ Varuõhulfid (5 tk)



## INHALATSIOONRAVI

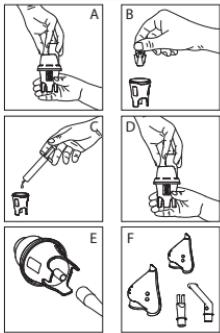
See on II klassi meditsiiniaseade, mis muudab vedelad ravimained aerosooliks, et need otse hingamisteedesse juhitida. Seade pihustab ravimeid nii suspensioonina kui ka lahusena. Ravitoime väljendub vähem öli- ja/või pastastaoliste ravimite kasutamisel. Ärge pihustage eeterlikke ölisid! Ärge soojendage vedelaid lahusel ja / või alkoholi sisalda vaid lahusel. Ravimianum ja tarvikud ei ole sterilised. Lugege enne kasutamist läbi "Seadme hoolduse" peatükki.z

## Seadme kasutamine

- Asetage seade tasasele kindlale pinnale.
- Jäljige, et nimipinge vastab vooluvõrgu pingile.
- Ühendage seade vooluvõrku.
- Avage ravimianuma, eraldades keerates kaks anuma osa (A).
- Pange klapp anuma põhja, nagu on näidatud joonisel (B).
- Täitke anuma alumine osa ravimiga (C). Märkus: ravimianuma alumisel osal on tähistused.
- Sulgege ravimianum, ühendades keerates kaks osa (D).
- Ühendage ravimianuma (E) külje õhutoru (9).
- Ühendage õhutoru (9) seadmele oleva õhuava külge.
- Paigaldage ravimianumasse vajalikud tarvikud: mask, huulik või ninaotsik (F).
- Lülitage seade sisse, lükates läbi asendisse ON (sisselfülitatud).
- Pärast kasutamist lülitage seade välja ja ühendage vooluvõrgust lahti. Enne seadme uesti sisselfülitamist veenduge, et see oleks toatemperatuuri jahtunud.

### SOOVITUUSED ÖIGEKS RAVIKS

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

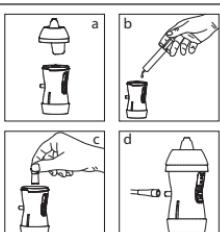


## Ninaloputusotsiku kasutamine. Lisavarustus

Süiuse kompressoriga nebulisaatorile on võimalik tellida lisavarustusena ninaloputustarvik.

Ninaloputustarvik on mõeldud ninaõöne puhastamiseks ning nohu ja krooniliste riniitiide raviks. Selle kasutamiseks järgige juhisi:

- Keerake ülemine osa lahti (a).
- Täitke anum ravimitega (b).
- Paigaldage klapp (c).
- Kinnitage ninaloputustarvik, keerates kaks osa kokku.
- Ühendage toru õhu sisestevõtuva külge (d).
- Asetage ninaloputusotsiku ninasõõrme juurde. Ärge pange seda ninna. Hingake nina kaudu.
- Pärast ravi lõppu puhastage ninaloputusotsik hoolikalt.

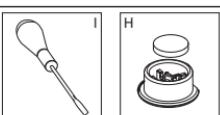


### TÄHELEPANU:

Ärge hingake siisse horisontaalsendis. Ärge asetage ravimianumat üle 45° nurga alla. Hoidke tarvikuid hästi ventileeritavas, soojuse ja otseste päikesekirguse eest kaitstud kohas (F).

## Õhufiltrи vahetamine

Filter tuleb vahetada 30 kasutustunnist järeli või siis, kui see halliks muutub. Varuõhufiltrid (H). Filtri vahetamiseks tõstke kate kruvikeeraabi abil üles, nagu pildil 1 on näidatud. Võtke vana filter välja ja paigaldage uus (10). Asetage filtri fikseerimiskas korpusse külge, jälgides, et see oleks kindlasti piinna küljes.



## SEADME HOOLDUS

### Puhastamine

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

### HUULIKU JA NINAOTSIKU PUHASTAMINE

Need tarvikud puhastatakse pärast kasutamist puhta veega. Neid võib ka steriliseerida, keetes 5-10 minutit vees või kastes desinfiteerivasse kemikaalilahusesse, järgides juhiseid, ning loputatakse puhta veega. Laske neil loomulikul 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 loomulikul moel kuivada. Steriliseerimiseks kasktke 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 desinfiteerimisvahendiga.

### MIKROOBIDEGA SAASTUMINE

Mikroobse või viiruslikku päritulo patoloogia korral, kui esineb infektsioonisti, ei tohi seadet ja tarvikuid kasutada teiste patsientide jaoks.

# Tõrkeotsing

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

## SEADME TEHNILISED NÄITAJAD

Pihusti kolb on määrdeta. IIA klassi kuuluv meditsiiniseade, mis vastab direktiivi 93/42/EÜ (meditsiiniseadmete direktiiv) nõuetele.

Ravimianum Linear.

Osakeste suurus: 3 pm MMAD (EN13544-1); Seadme kirjeldus: kompressoriga inhaator;

Pihustuskirius, ml/min.: 0,3 ± 0,05 ml/min; Õhuvool (maksimaalne): 15 ± 2 l/min;

Maht ravimite jaoks: 2 - 10 ml; Järeljäändub maht, ml: 0,85 ± 0,2 ml;

Müratase: aluminium (alla 55 db); Kasutamisagedus: 30 minutti - ON (sisselülitatud)/30 minutit - OFF (väljalülitatud);

Juhitme kerimine: olemas; Tarvikud: õhutoru (1,0 m), täiskasvanu mask, laste mask, huulik, ninaotsik, varuõhufiltrid (5 tk)

Ninalopututostik: lisavarustus; Võimsus: 220 V/50 Hz; Toitejuhtme pikkus: 1,4 m;

Kaal: 1,5 kg. Mõõdud: 235x110x165 mm; Võimsus: 120 W;

Kasutustingimused:

Lubatud ümbristsev temperatuur: miinimum 5°C - maksimum 40°C

Suheline õhuniiskus: miinimum 15% - maksimum 93%

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

Hoidimistingimused:

Lubatud ümbristsev temperatuur: miinimum -25°C - maksimum +70°C

Suheline õhuniiskus: miinimum 0% - maksimum 93%

Õhurõhk: miinimum 500 hPa - maksimum 1060 hPa

\* Tehniliste muudatustega ja kujunduse muutmisle võimalus ilma etteteatamiseta.

Seadme eeldatav kasutusiga - 2000 ravitüsklit, mille keskmine kestus on 8 minuti.

Elektrilised meditsiiniseadmed nõuavad erilist hoolet. Paigalduse ja kasutamise ajal tuleb elektromagnetilise ühilduvuse tagamiseks jälgida, et need paigaldatakse ja/või neid kasutatakse vastavalt tööja tehnilistele tingimustele. Esineb tõenäosus elektromagnetiliste häringute tekkeks teiste seadmetega, eriti analüüs- ja töötlemisseadmetega. Raadio ja mobilised kaugsidevahendid, samuti portatilised kõrgsageduslikud seadmed (mobiltelefonid ja juhtmevabad ühendused) võivad elektrilise meditsiiniseadme töös häireid tekitada.

## SÜMBOLITE SELGITUSED

| SÜMBOL | TÄHENDUS                           | SÜMBOL | TÄHENDUS                                 |
|--------|------------------------------------|--------|--|
|        | Vahelduvvool                       | 0051   | CE märk vastavalt direktiivil 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                   |

|              |   |  |                    |
|--------------|---|--|--------------------|
| <b>IP 21</b> | Kaitse kõvade esemete ja vedelike sisestamise eest (kaitstud üle 12 mm kõvade esemete sisestamise eest, kaitstud sõrme abil sisestamise eest; kaitstud vertikaalselt sunutatud veepiiskade sisenemise eest) |  | Hoida kuivas kohas |
|              | Kasutaja või edasimüüja peab siinse 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. Frei® teeninduskeskusesse.

## GARANTII

Seadme garantiaeg on 2 aastat alates ostmise hetkest. Garantii ei laiene kultuvatele osadele. Garantii kehtib ainult garantikaardi olemasolu korral, millel on täihud ametlik esindaja, millel on näidatud ostmise kuupäev, ning ostutšekki olemasolu korral.

- Tootjaettevõite ja ametlik esindaja ei vastuta seadme purunemise ega kahjude eest, mis on tekkinud seadme ebaõigest või hooletust kasutamisest.
- Igasuguseks paigaldus-, muudatus-, reguleerimis- või remonditöid tohivad teha ainult Teie riigis asuva **TM Dr. Frei®** ametliku esindaja spetsiaalsele teeninduskeskusele spetsialistilt.
- Remondi või varuosaade tellimise ajus pöörduge Teie riigis asuva **TM Dr. Frei®** ametliku esindaja teeninduskeskuse poole.

## TOOTJA JUHISED JA DEKLARATSIOON - ELEKTROMAGNETILINE KIIRGUS

Aerosolterapia seade on mõeldud kasutamiseks allpool kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas:

| KIIRGUSKONTROLL   | NÖUETELE VASTAVUS  | MÄRKUSED ELEKTROMAGNETILISE KESKKONNA KOHTA  |
|---|--|--|
| Raadiosageduskiirgus  | Grupp 1  | Kõrgsageduslikku energiat kasutatakse seadmes ainult selle sisefunktioonideks. Seetõttu on raadiosageduslik kiirgus väga madal ega tekita häireid teistele elektriseadmetele.    |
| Raadiosageduskiirgus CISPR11 Kiirguskomponentid vastavalt: IEC/EN 61000-3-2<br>Kõikumine / pingevaheldumine vastavalt: IEC/EN 61000-3-3 | Klass (B)<br><br>Klass (A)   | Seade sobib kasutamiseks igasugustes ruumides (sealhulgas kodustes tingimustes), mis on ühendatud tavallisesse elektrivõru, mis on mõeldud eluruumidele elektriga varustamiseks. |
| Elektrostaatilised lahendused vastavalt: IEC/EN 61000-4-2   | ±6 kV kontakt<br><br>±8 kV õhk   | Põrand peab olema puidust, betoonist või keraamiliste plaatidega kaetud. Kui põrand on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline õhuniiskus olema alla 30%.                |
| Kiired elektrelised siirdeprotsessid / -rikked vastavalt: IEC/EN 61000-4-4  | Võimsus ±2 kV  | Elektrivõrk peab vastama üldkasutatavate elektrisüsteemide normidele.  |
| Takistus: IEC/EN 61000-4-5  | Diferentsiaalrežim ±1 kV   | Elektrivõrk peab vastama üldkasutatavate elektrisüsteemide normidele.  |
| Pinge vähennemine, lühiajalisel katkestusel ja pinge muutused vastavalt: IEC/EN 61000-4-11  | <5% UT 0,5 tsükli mõödudes<br>40% UT 5 tsükli mõödudes<br>70% UT 25 tsükli mõödudes<br><5% UT 5 sekundi mõödudes | Elektri võrk peab vastama üldkasutatavate elektrisüsteemide normidele.<br>Kui kasutaja vajab seadme katkematut töötamist, soovitatatakse kasutada katkemu toite allikat.         |
| Magnetvälvi vastavalt: IEC/EN 61000-4-8.  | 3A/m   | Magnetvälvi 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<br>(mitteelutoetus-seadmete puhul) |
| Raadiosagedusliku elektromagnetväljakindlus IEC/EN 61000-4-3 | 3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz<br>(mitteelutoetus-seadmete puhul) |

**MÄRKUS:** vahelduvoolu pingi töitevõrgus.



#### STIMATE UTILIZATOR ALNEBULIZATORULUI CU COMPRESOR TURBO TRAIN

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

Sunteti siguri că aprecindă la justă valoare calitatea acestui aparat, veți deveni utilizator permanent al produselor mărcii comerciale Dr. Frei®.

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

Inainte 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 vă rugăm să contactați reprezentantul oficial sau să apelați la un centru de deservire TM Dr. Frei® din țara Dvs.

## CUPRINS

|   |    |
|---|----|
| <b>INTRODUCERE</b> .....  | 33 |
| Ce este un nebulizator și cum funcționează acesta? .....            | 33 |
| Când poate fi aplicată terapia prin nebulizare? .....               | 33 |
| Avantajele terapiei prin nebulizare .....                           | 33 |
| <b>PREGĂTIREA APARATULUI PENTRU UTILIZARE</b> .....                 | 34 |
| Reguli de securitate .....  | 34 |
| Setul de accesorii .....  | 35 |
| <b>INHALAREA</b> .....  | 35 |
| Mod de utilizare a aparatului .....                                 | 35 |
| Utilizarea duzel pentru lavaj nazal. Opțional .....                 | 35 |
| Înlăturarea filtrului de aer .....                                  | 36 |
| <b>DESERVIREA APARATULUI</b> .....                                  | 36 |
| Curățarea .....   | 36 |
| Înlăturarea defectiunilor .....                                     | 36 |
| <b>SPECIFICAȚII TEHNICE ALE APARATULUI</b> .....                    | 36 |
| <b>DESCRIEREA SIMBOLURILOR</b> .....                                | 37 |
| <b>GARANȚIE</b> .....   | 37 |
| <b>INDICAȚIILE PRODUCĂTORULUI - RADIAȚIE ELECTROMAGNETICĂ</b> ..... | 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 cîile respiratorii aerosolul, care conține particule mari și mici. În urma acțiunii forței gravitaționale, particulele mari se depun pe peretii cîilor respiratorii superioare, iar particulele mici reușesc să ajungă în bronhiile.

Astfel, substanța medicamentoasă ajunge în cele mai mari doze în toate secțiunile arborului bronșic, inclusiv cele mai mici bronhi, 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 cîilor respiratorii, cum ar fi bronșita cronică, astmul bronșic (inclusiv cazuri cronice și instabile, precum și acutizarea astmului bronșic), faringita cronică,
- infecții ale cîilor respiratorii, dereglerarea calității secrețiilor și secretarea în bronhi,
- diverse tipuri de tuse.

### Avantajele terapiei prin nebulizare

Terapia prin inhalare face ca dozele mari de preparat medicamentoasă 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 slabîți.

# 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 defectiunilor 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 căt mai departe de suprafețele fierbinți.
- Deconectați întotdeauna dispozitivul de la priza principală după utilizare și înainte de a începe curățarea acestuia.
- Nu atingeți dispozitivul dacă acesta a căzut întâmplător în apă. Deconectați-l de la rețea electrică și nu-l folosiți. Contactați un centru de deservire autorizat.
- 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 deservire. Nudezamblați dispozitivul. Dacă acesta nu funcționează în mod corespunzător, deconectați-l și citiți instrucțiunile de exploatare.
- Nu lăsați ambalajele (pungi din plastic, cutii de carton etc.) în locuri accesibile pentru copii, pentru a evita situațiile periculoase.
- Păstrați accesorile 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 vîrstă sub 36 de luni, întrucât acesta conține elemente de dimensiuni mici, care ar putea fi înghițite.
- Deconectați întotdeauna dispozitivul de la rețea 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 sedința de terapie.
- Curățarea și/sau deservirea dispozitivului trebuie făcută doar după oprirea dispozitivului și deconectarea cablului de alimentare de la rețea electrică.
- Nu trageți de cablu sau de dispozitiv, pentru a scoate ștecarul 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 pacientii să cítescă și să înțeleagă cum trebuie să folosească dispozitivul. Dacă aveți întrebări, contactați distribuitorul sau centrul de deservire.
- Dacă ștecarul 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 incorrectă 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 sunpetuți dispozitivul acțiunii prafului (care poate bloca orificiile de ventilație), căldurii (care poate deforma suprafețele), razelor solare sau altor agenți atmosferici, care pot cauza defectiuni ale dispozitivului.
- Nu folosiți dispozitivul în apropiere de sursele de evenuale interferențe (de exemplu, sursele de căldură, precum řemineurile, încălzitoarele electrice sau cu gaz; sursele de abur, precum cazanele sau ceainicile; sursele de radiație electromagnetică, precum cuptoarele cu microonde, 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, influență negativ calitatea terapiei.
- Dispozitivul generează aer comprimat. Efectele adverse pot apărea din cauza sensibilității la substanțele medicamentoase folosite.

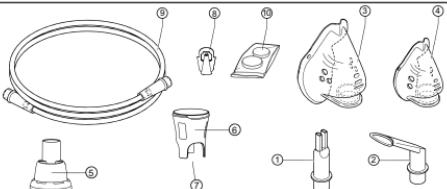


Aparatele electrice nu se vor arunca la gunoi împreună cu deșeurile menajere, ci conform regulilor locale.

**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 - orificiu pentru aer
- ⑧ Clapetă
- ⑨ Tub de aer
- ⑩ Filtre de aer de rezervă (5 buc.)



## INHALAREA

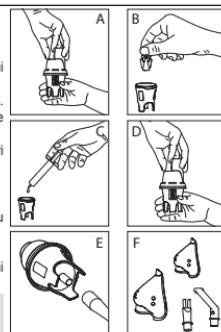
Acesta este un dispozitiv medical de clasa IIa, care transformă substanțele medicamentoase lichide în aerosoli, pentru ca acestea să pătrundă nemijlocit în aparatul respirator. Dispozitivul pulverizează preparatele medicamentoase atât sub formă de suspensii, cât și sub formă de soluții. Efectul terapeutic 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 accesorile nu sunt sterile. Înainte de a începe utilizarea cății 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 dezrăsuicre.
5. Plasăti clapeta la fundul recipientului pentru substanțe medicamentoase, după cum este indicat în imagine (B).
6. Umpleți partea inferioară a recipientului pentru medicamente cu substanța medicamentoasă (C). Remarcă: Pe partea inferioară a recipientului pentru medicamente sunt aplicate niște marcaje pentru orientare.
7. Închideți recipientul pentru substanțe medicamentoase, conectând cele două părți ale acestuia prin mișcări de răsuicre (D).
8. Conectați tubul de aer (9) la recipientul pentru substanțe medicamentoase (E).
9. Conectați tubul de aer (9) la orificiul de aer de pe dispozitiv.
10. Conectați la recipientul pentru substanțe medicamentoase accesorile necesare: masca, piesa bucală sau piesa nazală (F).
11. Porniți dispozitivul, deplasând comutatorul în poziție ON.
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 TERAPIE EFICIENTĂ

- Luăți 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, întrețineți-o între dinți, cu buzele lipite. Respirați pe gură.
- Dacă folosiți piesa nazală, apropiati-o de nas și respirați pe nas.
- Inhalarea ia sfârșit atunci când nu se mai formează aerosoli.



## Utilizarea duzei pentru lavaj nazal. Optional

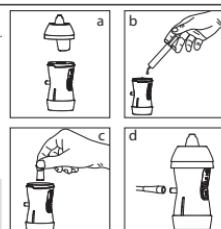
Duza pentru lavaj nazal poate fi achiziționată ca opțiune suplimentară la acest nebulizator cu compresor.

Duza pentru lavaj nazal este destinată pentru curățarea cavitații nazale și tratamentul guturialului și a rinichilor cronice. Pentru a o folosi, urmați instrucțiunile de mai jos:

1. Desprindeți partea superioară prin mișcări de dezrăsuicre (a).
2. Umpleți recipientul pentru substanțe medicamentoase (b).
3. Montați clapetă (c).
4. Închideți duza pentru lavaj nazal, conectând cele două părți prin mișcări de răsuicre.
5. Conectați tubul la orificiul de aer (d).
6. Apropiati duza pentru lavaj nazal de nara nasală. Nu o puneti în nas. Respirați pe nas.
7. La sfârșitul terapiei curățați cu grijă duza pentru lavaj nazal.

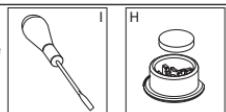
### ATENȚIE:

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



## 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, ridicați capacul cu ajutorul unei surubelnite 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 sădină de inhalare deconectați dispozitivul de la rețea electrică, după care curățați dispozitivul și accesoriile incluse în setul dispozitivului. Alte accesoriu ar putea influența eficacitatea tratamentului. Atenție: folosiți doar accesoriile incluse.

#### 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 dezinfector chimic, urmând instrucțiunile și apoi clătinând-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. Stergeți resturile de apă cu un servetel moale, curațați și uscați 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 dezinfecțare.

#### INFECTAREA CU MICROBII

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 defectiunilor

| PROBLEMA   | ACȚIUNI  |
|--|--|
| Dispozitivul nu se conectează.                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Asigurați-vă că ștecarul este introdus corect în priză.</li><li>Asigurați-vă că este ales regimul (I) de pornire al comutatorului.</li></ul>   |
| Dispozitivul este conectat, dar nu pulverizează. | <ul style="list-style-type: none"><li>Asigurați-vă că cleșta a fost introdusă în recipientul pentru medicamente (8).</li><li>Asigurați-vă că tubul de aer nu este îndoit sau deteriorat (9).</li><li>Asigurați-vă că tubul de aer nu este blocat și nu este murdarit. În caz de necesitate înlocuiți filtrul (10).</li><li>Asigurați-vă că recipientul pentru medicamente este umplut cu substanță medicamentoasă.</li></ul> |

**REMARCĂ:** Dacă nu poate fi reluată funcționarea normală a dispozitivului, deși ați efectuat toate verificările sus-menționate, contactați centru de deservire 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 Linear.

Mărimea particulelor: 3 µm MMAD (EN13544-1); Descrierea dispozitivului: nebulizator cu compresor;

Viteză de pulverizare, ml/min: 0,3±0,05 ml/min; Fluxul de aer (maxim): 15±2 l/min; Recipientul pentru substanțe medicamentoase: 2 - 10 ml; Volumul rezidual, ml: 0,85±0,2 ml; Nivelul de zgomot: redus (sub 55 dB); Perioada utilizării: 30 de minute - ON/30 de minute - OFF; Compartiment pentru păstrarea cablului: este;

Accesorii: tub 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: 1,5 kg;

Dimensiuni: 235×110×165 mm; Putere: 120 W;

Condiții de păstrare:

Temperatura admisibilă a mediului ambient: 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 exploatare:

Temperatura admisibilă a mediului ambient: 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 îngrăzire specială. În timpul instalării și exploatarii, tîndând cont de cerințele privind compatibilitatea electromagnetică, este necesar ca acestea să fie instalate și/sau exploatacate în conformitate cu cerințele tehnice ale producătorului. Există probabilitatea apariției unei interacțiuni electomagnetiche cu alte dispozitive, în special cu alte apărate 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 | SEMNIFAȚIE  | SIMBOL | SEMNIFAȚIE  |
|--------|---|--------|---|
|        | Curent alternativ.  |        | Marcajul CE în conformitate cu Directiva 93/42/EEC. |
|        | Izolație dublă.   |        | Nu folosiți dispozitivul în timp ce faceți baie.    |
|        | Parte aplicabilă de tip BF.   |        | Regim ON.   |
|        | Obligația de a citi manualul de utilizare.  |        | Regim OFF.  |
|        | Simbol general de avertizare.   |        | Citii manualul de utilizare.                        |
|        | Protectie împotriva pătrunderii corporilor solide și lichide (protejat împotriva pătrunderii corporilor 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 accesorioarele) 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 apelați la un centru de deservire Dr. Frei® din țara Dvs.
- Pentru repararea sau achiziționarea accesoriilor luați legătura cu reprezentantul oficial sau apelați la un centru de deservire Dr. Frei® din țara Dvs.

## INDICAȚIILE PRODUCĂTORULUI - RADIAȚIE 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   |
|---|----------------------------|---|
| Radiatiile de înaltă frecvență  | Grupul 1                   | În cadrul dispozitivului energia de frecvență înaltă este folosită doar pentru funcțiile interne. De aceea nivelul radiatiilor de înaltă frecvență este foarte scăzut și nu creează interferențe pentru alte dispozitive electrice. |
| Radiatiile de înaltă frecvență CISPR11<br>Emiterea de componente armonice IEC/EN 61000-3-2<br>Oscilații/variații de tensiune IEC/EN 61000-3-3 | Clasa (B)<br><br>Clasa (A) | Dispozitivul este potrivit pentru utilizarea în încâperi, inclusiv la domiciliu, conectate la o rețea electrică destinață pentru furnizarea curentului electric în spațiile locuibile.  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Descărcări electrostatice IEC/EN 61000-4-2   | ±6 kV contact<br>±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 furnizare a curentului electric de uz comun.  |
| Variatii IEC/EN 61000-4-5  | ±1 kV regim diferențiat  | Curentul din rețea trebuie să corespundă standardelor pentru sistemele de furnizare 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<br>40%UT pe parcursul a 5 cicluri<br>70%UT pe parcursul a 25 de cicluri<br><5%UT pe parcursul a 5 secunde | Curentul din rețea trebuie să corespundă standardelor pentru sistemele de furnizare 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 furnizare a curentului electric de uz comun.   |
| Compatibilitatea electromagnetică/EN 61000-4-6   | 3V, 150 kHz - 80 MHz 8 (pentru dispozitivele de menținere a vieții)  |   |
| Rezistență 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)  |   |

**REMARCA:** UT- curentul alternativ în rețea electrică.

#### KZ КҮРМЕТТИ TURBO TRAIN КОМПРЕССОРЛЫҚ ИНГАЛЯТОРЛЫ (НЕБУЛАЙЗЕР) ҚОЛДАНУШЫ

Сізге Dr. Frei® CM, Turbo Train моделін таңдағаныңыз үшін алғысымызды білдіріміз. Біз сенімдіміз, аталған құрылышта шынай бага беріп, сіз Швеция өнімдерінің Dr. Frei® сауда маркасының қунделіктері тұтынушысы болатыныңызға.

Сіздің небулаизер демекпен емдеу үшін, әкпелердің созылмалы астықтарындағы күйнекілдіктерінде тұтынушысы болатыныңызға.

Небулаизерлердің қолданудың бастамасы бұрын, етінеміз, қолдану жөніндегі нұсқаулығымен танысыныз. Ол жерде, көлтірленген тапташтарды орындағанда, небулаизердин үзак мерзімде жұмыс жасауын қамтамасыз етеді. Барлық сұрқартар бойынша, аталған тауар бойынша, етінеміз, сіздің мемлекеттіңдең реесми екіндігіне немесе Dr. Frei® CM сервистік қызметтіне хабарласыныз.

## МАЗМУНЫ

|  |    |
|--|----|
| <b>KІРІСПЕ</b> .....   | 39 |
| Небулаизер деген не жөне ол қалай жұмыс жасайды? .....                 | 39 |
| Небулаизерлік терапия қашан қолданылады? .....                         | 39 |
| Небулаизерлік терапияның артықшылығы .....                             | 39 |
| <b>ҚҰРАЛДЫ ҚОЛДАНУҒА ДАЙЫНДЫҚ</b> .....                                | 39 |
| Кауіпсіз жөніндегі маңызды ақпарат .....                               | 39 |
| Керек жарап жинаны .....   | 40 |
| <b>ИНГАЛЯЦИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫ ОРЫНДАУ</b> .....                            | 40 |
| Құралды қолдану .....  | 40 |
| Мұрынды шаю үшін салтаманы қолдану. Опция .....                        | 40 |
| Өте фильтрлі ауыстыру .....  | 41 |
| <b>ҚҰРАЛДЫ ҚҰТУ</b> .....  | 41 |
| Тазалау .....  | 41 |
| Жондемесіздікті орындау .....  | 41 |
| <b>ҚҰРАЛДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ</b> .....                           | 41 |
| <b>БЕЛГІЛЕРДІ БАЙНДАУ</b> .....  | 42 |
| <b>КЕППІДІК</b> .....  | 42 |
| <b>КӨРСЕТІМІ ЖӘНЕ АРЫЗЫ ӨНДІРУШІНІҢ ЭЛЕКТРМАГНИТТІ СӘУЛЕЛЕНУ</b> ..... | 42 |

## Небулайзер деген не және ол қалай жұмыс жасайды?

Компрессорлық небулайзер едірінен кұралды баяндайды, сұйық дәрілік заттарды қышқылсперст аэрозоляғ айналдыратын ауаны қызыарқы. Аз-розол үлкен және кіші белшектерді сақтайды. Құштеп тыныс алғанда үлкен белшектер жогары тыныс алу жолдарына жайғасады, кіші белшектер болса бронхиялдан теменгі белімдеріне жетуіне ултеді. Осылайша дәрілік заттар бронхиалды талдың барлық белімдеріне, енеді. Кіші бронх және альвеолалың және алвөп қабыраларындағы кан тамызыларына енеді жогары дозаларда елеусіз немесе нольдік жағымсыз асерлерде.

## Небулайзерлық терапия қашан қолданылады?

Небулайзерлық терапияны қолданады:

- өткір респираторлық ауруларда;
- өзелердің обструктивті ауруларында;
- тыныс алу жолдарының қабынуында, бронхиал демікпеде (с.с. созылмалы, тұрақсыз, БА ауыр өрбүйнде), созылмалы фарингитте;
- тыныс алу жолдарының індітінде;
- бронхтага және ондағы белімдердегі құпия сапасының бұзылуы;
- жетелудің түрлілігінде.

## Небулайзерлық терапияның артықшылығы

Небулайзерлық терапия қабыну аймагына дәрілердің жогары дозасын жедел, сапалы жетуіне мүкіншілік береді, емдеуде тыймділігін арттырады, және басқа ағзапарына жайсыз асерлердің тұзғасын темендетеді.

Небулайзерлық терапия дәріліктермен емдеуде дәрілік заттардың жұмысалуында үнемділік әдісімен ерекшеленеді, көнінен балалар үшін қолданылады, үлкен жастагы адмадармен, алғы болған пациенттермен.

## ҚҰРАЛДЫ ҚОЛДАНУҒА ДАЙЫНДЫҚ

### Қаіпсіз жөнінде маңызды ақпарат

- Қолдануды бастамас бұрын нұскаулықпен мұжият танысыныз. Қажеттілігіне қарағанда кейінгі қолдану үшін оны сактанды.
- Құрлының тек қана терапиялық мақсатта ингөніптер есебінде гана қолданыңыз. Дәрілік заттардың түрі, режимі қолдану уақыты - медициналық көнекес сәйкес. Құралдың түрі қана корсетілген нұскаулық тәртібіне сәйкес орындалу керек, және тек қана, өндірши қарабаптырын сәйкес. Атаптап құрал тез жаннатын анестезияланатын коспаны қолдануға келмейді, ауа сақтайды, ауа тегі, немесе азод өкістін.
- Құралдың жұмысы жасаудың электромагнитті кедерілер, асер ету мүмкін, сіздің телепидардыңыздың үздіксіз жұмыс жасаудың арқасында туындытын, радио, және т.б. Егер сондай жағдай туындытын болса, құралдың басқа жақта ауыстырып көрініп, кедерілер кеткінеш, неміздең көсініз.
- Еш үшінкі ұзақтыршы тоқ сымсыз немесе адаптерлерді қолданбаңыз. Қазіртқы қызып кетуді болдырмас үшін жеплік сымды қолдануға үсынылады. Сымды жерлерден алғынан аттынды.
- Әр дайын құралдың негізгі тоқ көзінен ажыратының және тазалдауды жүргізуден алдын.
- Егер құрал абындыңда суға түсіл кететін болса оған қолыңдызды типтәнбен. Тек көзінен оны деруе ажыратып оны қолданбаңыз. Авторлаптан сервис орталығынан баларапынсызы.
- Әмбимың қолдармен құралға тиесінен.
- Вентиляциялық тесігін бітемен.
- Қолдануды бастамас бұрын құралдың тегіс, тұрктық жерде орналасқандығына көз жеткізінші шашыраудың алдын алу үшін.
- Емделеуші үйшіктан жатқан көзінде құралдың қолданбаңыз.
- Әр дайын құралдың тоқ көзінен ажыратының және тазалдауды жүргізуден алдын.
- Егер құрал абындыңда суға түсіл кететін болса оған қолыңдызды типтәнбен. Тек көзінен оны деруе ажыратып оны қолданбаңыз. Авторлаптан сервис орталығынан баларапынсызы.
- Әмбимың қолдармен құралға тиесінен.
- Қолдануды бастамас бұрын құралдың тегіс, тұрктық жерде орналасқандығына көз жеткізінші шашыраудың алдын алу үшін.
- Қолданудың бір ораудын материалдарын ( пластик пакеттерін, картон қорабтарын және с.с.) балаларға қол жетімді жерлерде қандырымалы, каштты жағдайлардың алдын алу үшін.
- Аксессуарларды балалардың қол жетіміс жерлерде сактаңыз. Құралдың балалармен және физикалық мүмкіншілік шектеуі немесе алғы есілін шектеуі балалармен қолдану тек қана, қолдану женинде нұскаулықты оқып шықкан үлкендермен қолданылған жөн.
- Дәрілерге арналған сымдылыштықтардың балалардан 36 айдан мененгі, қол жетіміс жерлерде сактаған жөн. Өйткені оның шілдесінде майды белшектер жаңа жүтілітін.
- Әр дайын құралдың тоқ көзінен ажыратының, қолданылмайтын болса.
- Аксессуарларын бір жағдайын жеке қолдануға үсынылады.
- Дәрілік заттардың қалдықтарын сымдылыштықтардың қалдырымалы және/немесе аксессуарларда терапияны жүргізіл болған соң.
- Тазаладу және/немесе құралды күту құралдың сөндірділген көн жүргізу керек және сымның тек көзінен ажыраганнан кейін.
- Сымның тартаптын неиске үреділік, шашынышты тоқ көзінен ажырату үшін.
- Бұл медициналық құрал үй жағдайларында қолдану үшін арналған, және медициналық көнекес сәйкес қолдануға міндетті. Құрал тек қана нұскаулықта корсетілгендей етіл қолданылу керек. Манизды, қолдануышылардың оқып шығып құралды қалай қолдану керек екендігін білугі. Қандайда бір сұрактар болынса сіздің дилгереме немесе сервис орталығынан жүгініңіз.
- Егер құрал шашынышты тоқ көзін келмейтін болса, оны ауыстыру үшін білікті маманға жүгініңіз.
- Ауатаркыш тесігін бітемен.
- Құрастыру нұскаулықта сәйкес жүргізу керек, ал қолдану болса өндіруші талаптарымен сәйкес жүргізу керек. Әртүр емес құрастыру және/немесе дұрыс емес қолдану құралдың адамдарға зардаптың алып ақелуін болдыруы мүмкін, жануарларға немесе заттарға. Ол үшін өндіруші өз мойнына жауапкершілік алмайды.

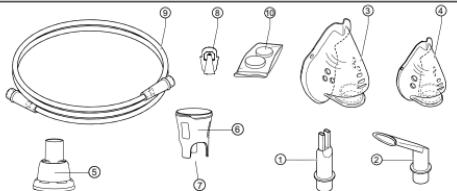
- Құралды жуыну немесе шайыну кезінде қолданбаңыз.
- Құралға шаңыңың ықпандығын түсірмей (вентиляциялау тесігін бітегі мүмкін), жылудың (құрал пішінін булдіретін), күннің түсін немесе басқада атмосфералық агенттері, құралдың істен шығына алып келетін.
- Құралды кедері кептір мүмкін қайнарларға жақын жерде қолданбаңыз (мәселен жылу қайнары, камин секілді, электр немеме газ жылтыршыларды секілді, булау қайнарлары бойлер немесе шайектер; электрмагнитті саулену қайнарлары микротопқының пеш секілді, Wi-Fi құрылтысы).
- Үй жәндіктерін алып жерлерде сактаңыз, пішін ластайтын тікелей емдеլушімен байланыста түсетін, вентиляциялық тесігін бітейтін, немесе терапиянын толымынан салапа орындалуына көри асерін тигізу мүмкін.
- Құрал қысылған ауаны шыгарады. Жағымсыз асерлер түндауды мүмкін дәрілік заттарға сезімталдығынан, қолданылатын.

Электр құралдарын жергілікті жаzbalarмен сәйкес жою керек, тұрмыстық қаалдықтармен бірге тастауга болмайды.

#### АТАЛҒАН НУСҚАУЛЫҚТЫ ҚҰРАЛДЫҢ ҚЫЗМЕТ АТКАРУ МЕРЗІМІНІК АЯГЫНА ДЕЙН САҚТАНЫЗ.

### Керек жарақ жинағы

- 1 Мұрын үшін салттама
- 2 Аузыздық
- 3 Үлкендер үшін маска
- 4 Балалар үшін маска
- 5 Сыйымдылық медикаменттер үшін жогары белгі
- 6 Сыйымдылық медикаменттер үшін теменгі белгі
- 7 Сыйымдылық медикаменттер үшін ауа жеткізетін тесік
- 8 Жапкыш
- 9 Өле түтіг
- 10 Қосынша ауе түтігі (5 дана)



### ИНГАЛЯЦИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫ ОРЫНДАУ

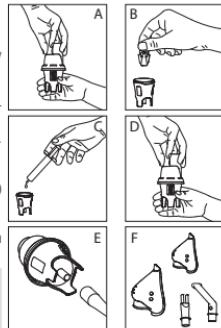
Бұл ІІА сыныптағы медициналық құрал, сұхы дерілік заттарын аэрозолыза айналдыратын, тыныс алу аппаратына тікелей енгізу үшін арналған. Құрал дерілік препараттарды шашыратады, суспензия түрінде, сондайай ерітінді пішінінде де. Терапевтик асер кемінде білінеді майлай және/немесе насталькада дерілік заттардың қолданыган көзінде.

Әфирді майтарлар шашыраттанды!

Сұхық ерітінділердің және/немесе спиртті ерітінділердің ықпал аттепеніз. Дәрілер үшін сыйымдылық және барлық акссесуарлар стирильді емес. Қолдануы бастасам бұрын «Құралды күту» бабын қою шығыныңа.

### Құралды қолдану

1. Құралды тегіс тұрақты жерге орнатыныз.
2. Көз жеткізіңіз, номиналды қосынсыңың жөн қысымына сәйкес екендігіне.
3. Құралды тоқ көне қосыңыз.
4. Медикаменттерге арналған сыйымдылықты ашыңыз. (A) екі белгін ажыратыңыз сыйымдылықты бурау қымылдармен.
5. Сыйымдылықтың түбінде медикаменттер үшін жапкышты салыңыз, (B) суретте көрсетілгендей етіп.
6. Сыйымдылықтың теменгі белгін медикаменттер үшін (C) дерілік заттармен толтырыңыз. Қосынша: сыйымдылықтың теменгі белгілінде медикаменттер үшін толығыдан болатында белгілер көрсетілген.
7. Сыйымдылықты медикаменттерге арналған, жабына екі белгітерін (D) бурау қымылдармен қосу арқылы.
8. Өле түтігі (9) құралды ауа үшін тегінде қосыңыз.
9. Өле түтігін (9) құралды ауа үшін тегінде қосыңыз.
10. Қажетті акссесуарларды медикаменттер үшін сыйымдылыққа қойыңыз: масканы, аузыздықты немесе (F) мұрын үшін салттаманы.
11. Құралына қосыңыз, қосынты ON (Қосы) басу арқылы.
12. Құралды қолданғаннан кейін, құралды сендерінде және жепіден ажыратыңыз. Құралды қайтадан қосудан бұрын көз жеткізіңіз, белме температурасына дейн суынғандағына.



#### ТЕРАПИЯНЫНДЫРЫС ҚОЛДАНУ ҮШІН ҰСЫНЫМ

- Ұснылайтын етіп тік отырыныз.
- Егер маска қолданылатын болса (үлкендер үшін немесе балалар үшін), көз жеткізіңіз, бетініңде дұрыс жаңаңқандығына. Маскада тынысты шагару фазасы үшін тесік барады.
- Егер аузыздық қолданылатын болса, оны қысылған ерімден тіс арасында ұстаныңыз. Аузыздықты тыныс алыңыз.
- Егер мұрын үшін салттама қолданылса, оны мұрыныңызға жақындағының.
- Ингаляция тәммәмдады, аэрозоль келуі тоқтатылса.

### Мұрынды шао үшін салттаманы қолдану. Опция

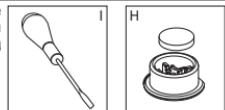
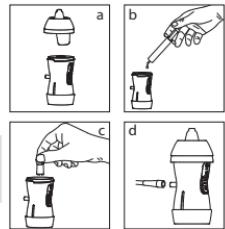
Мұрынды шао үшін салттаманы аталған компрессорлық небулязаторге қосынша опция ретінде алуға болады. Мұрынды шао үшін салттаманы мұрынды шао, тазалап үшін және тұмай және созылымалы ринитті емдеу үшін арналады. Онымен қолдану үшін, келесідей нұсқауды орындаңыз:

1. (а) жогары белгін бурау қымылдармен ажыратыңыз.

2. (b) Сыйымдылықты медикаменттер үшін толтырыңыз.
3. (b) Жаббысты салыңыз.
4. Мұрынды шаю үшін саптаманы жабыңыз, екі белгігерін бурау кимылдары аркылы.
5. (d) Тұтқыт ауақабылдаушыка косыңыз.
6. Саптаманы таңауға аепіл койыңыз. Оны мұрынъызға салыңыз. Мұрын арқылы тыныс алыңыз.
7. Терапия аякталғасын, мұрынды шаюга арналған саптаманы жақсырап шайыңыз.

#### НАЗАР АУДАРЫНЫЗ:

Жатып орындаамасыз. Сыйымдылықты дерілер үшін 45° астам бұрышта еңкейтүе болмайды. (F) Аксессуарлардың күрделілігіне көрінісін жеңілеңдіріңіз.



## ҚУРАЛДЫ КҮТҮ

### Тазалау

Ингаляцияның ер сеансынан кейін құралды тоқ көзінен ажыратыңыз және құралды және оның аксессуарларын тазаланыз. Назар аударының тек қана құрал жабдықында келетін аксессуарларды ғана қолданыңыз, басқа аксессуарлар құралдың түмділігіне көрінісін жерде беруі мүмкін.

#### АУДАРЫҚТЫ ЖӘНЕ МҰРЫН ҮШІН САПТАМАНЫ ТАЗАРТЫ

Бул аксессуарлардың мұқият тазарту үшін таза суды суды қолданыңыз. Оларды стирильдеуге болады 5-10 минут соң ішінде қайнатып немесе химиялық дезинфиекцияның заттарын салып, нұсқаулық сайкес, және таза сумен жақсырап шайыңыз. Оларды өздігінен кебуіне қалдырыңыз.

#### СЫЙЫМДЫЛЫҚТЫ МЕДИКАМЕНТТАР ҮШІН ТАЗАРТЫ

Қолданып болғаннан кейін, емкостті дерілер үшін екі белгілін ажыратыңыз. Оларды сабынмен және ыстық сүмен жуызып және жақсырап шайыңыз. Су қалдықтарын, жұмыс таға және құрал матамен сүртіп, және оларды өздігінен таза жерде құрғап шайып қалдырыңыз. Стериильдеушін сыйымдылықты медикаменттер үшін сұхы сұртылды ерітіндімен бетін жабыңыз, стерилизатор каптамасындағы нұсқаула сайкес. Ұсынылады ер емделүші үшін жеке дара сыйымдылықты медикаменттер үшін қолдануға, мәрзімі 6 айға дейін немесе 120 қолданылу үшін. Емкостті медикаменттер үшін қайнатыңыз. Абайлан масканы және түтігін дезинфиекциялық құралдарды қолдана отырып жуыңыз.

#### МИКРОБАРМЕН ЛАСТАНЫ

Микробармандардың немесе вирустартардың патологиялық туындауы, жұтуғы мүмкін, құрал және аксессуарлар басқа емделушілермен қолданылмауы керек.

### ЖӘНДЕМСІЗДІКТІ ОРЫНДАУ

| МӘСЕЛЕ                                 | ІС ӨРЕКЕТ   |
|--|---|
| Құрал қосылмайды.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Құрал шашыншысы тоқ көзіне дұрыс қосылғандығына көз жеткізіңіз.</li> <li>• (I) Қосықшта қору режимі таңдалғандығына көз жеткізіңіз.</li> </ul>   |
| Құрал қосылған, бірақ ол шашыраттайды. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (8) Сыйымдылық медикаменттер үшін жаббысты шашыншы ішінде дұрыс салынғандығына көз жеткізіңіз.</li> <li>• (9) Көз жеткізіңіз, әуе туттігінің зақымданғандығына және майыспағандығына.</li> <li>• (10) Көз жеткізіңіз, әуе фильтрі жабылғандығына. Қажеттілігіне сай фильтрді ауыстырыңыз.</li> <li>• Көз жеткізіңіз, сыйымдылықтың медикаменттер үшін дерілік заттармен толғандығына.</li> </ul> |

**ҚОСЫМША:** Құралдың қалыпты жұмыс істеуі, бірнеше рет тексеріп қайталасында орындалмайтын болса, онда Dr. Frei® сервис орталығымен хабарласыңыз.

## ҚУРАЛДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Прижимді айналатын поршен, майламасыз. IIA сыныптындағы медициналық құрал 93/42/ECC директивага сайкес (Медициналық құралдар бойынша директива). Lineart сыйымдылық медикаменттер үшін.

**Бөлшектер әлемші: 3 мг MMAD (EN13544-1); Құрал сипаттамасы: ингаляторлық компрессор; Шашырату жылдамдығы, мл/мин.: 0,3±0,05 мл/мин; Әуе ағыны (максималды): 15±2 л/мин; Сыйымдылық дерілер үшін: 2-10 мл;**

**Қалдық көлемі, мл: 0,85±0,2 мл; Шы дөнгөй: темен (55 Дәз); Кезекті қолдану: 30 минут-ОН (КОСУ)/30 минут - OFF (СӨНДІРУ); Сыйымда сақтау үшін белім: Бар;**

**Аксессуарлар: әуе түтігі (1,0 м), улкендер үшін маска, балар үшін маска, ауыздақ, мұрын үшін саптама, қосымша әуе тұтқитеңі (5 дана); Мұрынды шаю үшін саптама: опция; Қуаттылығы: 220 В/50 Гц; Тұтыну сымының үзүндігі: 1,4 м;**

Салмағы: 1,5 кг; Ауқымы: 235×110×165 мм; Қуаттылығы: 120 ВА;

Қолдану шарттары:

Коршаған ортанның жеткілікті температурасы: кемінде 5°C тен - максимум 40°C дейін

Ауа ылғалдырылыш: кемінде 15% салыстырмалы ылғалдырылыш - максимум 93% салыстырмалы ылғалдырылыш

Атмосфералық қысым: кемінде 700Па - максимум 1060Па (максималдық қолдану мөлшері ≤ 2000м)

Сақтау шарттары:

Коршаған ортанның жеткілікті температурасы: кемінде -25°C тен - максимум +70°C дейін

Ауа ылғалдырылыш: кемінде 0% салыстырмалы ылғалдырылыш - максимум 93% салыстырмалы ылғалдырылыш

Атмосфералық қысым: кемінде 500Па - максимум 1060Па (максималдық қолдану мөлшері ≤ 2000м).

\* Техникалық езгерістер және дизайның егергілігі алды ала хабарлаудың жүргізуін мүмкін.

Атапталған құралданың күтілгенін қызмет атқару мерзімі - 2000 цикл терапиясының, орташа ұзақтығы 8 минутты қурайады.

Электротерапиялық құралдарды арнауда күтілді тапан етеді. Құрастыру және қолдану кезеңді, электрмагнитті сыйымдылығына сәйкес, қажетті, олардың құрастырылуы және/немесе қолданылуы ендірушінің техникалық шартарымен сәйкес. Құралдың басқа құрападармен электрмагнитті байланысқа түсін мүмкін, негізінде анализы үшін басқа құрападармен және өндіреушін.

Радио және мобилді телекоммуникациялық құралдарда, және портативті жогары жайліктер (үялы телефондарда және сымсыздық қысымыштар) электр медициналық құралға кедерігі кептіріу мүмкін.

## БЕЛГІЛЕРДІ БАЯНДАУ

| СИМВОЛ       | МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ  | СИМВОЛ | МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ                                  |
|--------------|--|--------|--|
|              | Ауыспалы тоқ   |        | 93/42/EEC Директивага сәйкес CE Маркировкасы |
|              | Екіжақты айыру   |        | Жуынганды немесе шайынганды қолданбаңыз      |
|              | Қолданар тип беллір VF   |        | Қосу режимі                                  |
|              | Қолдану жөніндегі нұсқаулықты оку міндеттілірі   |        | Сөндіруайы режимі                            |
|              | Жалпы ескертептін символы  |        | Қолдану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз   |
| <b>IP 21</b> | Қатты заттардың етіуінен қорғау және сыйытқан (12 м астам, қатты заттардың етіуінен қорғалған бармак көмегімен етіуінен сакталған; су тамашаларының етіуінен қорғалған, тұрған күйінде бағытталған)                |        | Күргақ жерде сақтаңыз                        |
|              | Атапталған өнім (барлық қосымша аксессуарларды қосқанда) қызмет атқару мерзімі біткесін қолданушымен, немесе оның диллерімен, электронды немесе электронды көліктер көмегімен жойылатын белімдерге жеткізіл керек. |        |  |

## КЕПІЛДІК

Құралға сатып алған кезден бастаған 2 жылға кепілдік береді. Кепілдік, жұмысалтын жабдықтарға тараалмайды. Кепілдік жарамды болып есептепеді, кепілдік талоныңын бар болуында, ресми екілдікten толтырылған, сатып альянған күнди далегідейтін, және кассалық түбір текті бар болуындаған.

• Компания өндіруші және ресми дилерлер ез мойнаң жауапкершілік жүктемейді егерде, құралдың зақындалғанына неміс құрайсыз салыптыр қордану салдарынан туындаған болса.

• Құрастырудың барлық түрлері, модификациялар, реттеулер немесе құралға жаңе жұмыстары сіздің мемлекеттіңде Dr. Frei® CM ресми екілдігінің арналы сервис органдарының жұмысшыларымен жүргізуін көрек.

Жаңе жаңе құрамадас белшектерін сатып алу үшін сіздің мемлекеттіңде Dr. Frei® CM нің ресми екілдігіне жүгініңіз.

## КӨРСЕТИМІ ЖӘНЕ АРЫЗЫ ӨНДІРУШІНІҢ ЭЛЕКТРМАГНИТТІ СӘУЛЕЛЕНУ

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

| Сәулелену тесті | Сейкес | Электрмагнитті орта жөніндегі көрсетілім   |
|-----------------|--------|--|
| ЖҚҚ сәулелену   | 1 тобы | Құралда жоғары жайлік тек қана оның ішкі функциялары үшін қолданылады. Соңықтандан ВЧ сәулелену деңгейінде тәмен, және басқа электр құрападарына кедерігі кептірмейді. |

|  |   |   |
|--|---|---|
| ЖОК сәулелену CISPR11<br>Сәулелену гармониялық<br>құрамдастырын МЭК/EN<br>61000-3-2<br>Балқу/пульсация кернеу МЭК/<br>EN 61000-3-3 | (B) тобы<br><br>(A) тобы  | Құрал кандай да бір жайларда қолдануға көле береді, сондайық үй жайдайларында да, стандартты электр жептіріне қосылған, жайларда электртің жабдықтау үшін арналған.   |
| Электростатикалық разрядтары<br>МЭК/EN 61000-4-2   | ±6кВ<br>контакт<br>±8кВ<br>ауа  | Еден ағаш болуы тиіс, бетонды, немесе керамикалық плит-камен қапталған. Егер еден синтетикалық матамен қапталған болса салыстырмалы ынғалданы 30% кем болмауы тиіс.   |
| Жедел электр өтпелі про-<br>цесстерінің всплески МЭК/EN<br>61000-4-4   | ±2кВ<br>куаттылығы  | Желідегі электр құаты жалпы қолданыстағы электр қамсы-<br>зданың ресурсы стандарттарына сәйкес болуы керек.   |
| Секірік МЭК/EN 61000-4-5   | ±1кВ<br>дифференциалық режим  | Желідегі электр құаты жалпы қолданыстағы электр қамсы-<br>зданың ресурсы стандарттарына сәйкес болуы керек.   |
| Кернеу төмендеуі, қыска-<br>мерзімді үзіліс және кернеу<br>ауысуы МЭК/EN 61000-4-11  | <5%UT 0,5 цикл<br>ұзақтығында<br>40%UT 5 циклдер<br>ұзақтығында<br>70%UT 25 циклдер<br>ұзақтығында<br><5%UT 5 секунд<br>ұзақтығында | Желідегі электр құаты жалпы қолданыстағы электр қамсы-<br>зданың ресурсы стандарттарына сәйкес болуы керек.<br>Егерде қолданушыға үздіксіз құралдың жұмыс істейі қажет болса, құрал үшін үздіксіз қайнарды қолдануға ұсынылады. |
| Магнит өрісі МЭК/EN 61000-4-8  | 3А/м  | Магнит өрісі жалпы қолданыстағы электр қамсызданыру<br>стандарттарына сәйкес болуы керек.   |
| Электромагнитті сыйымдылығы/<br>EN 61000-4-6   | 3В (сер.вр.) 150 кГц - 80<br>МГц 8 (құралдар үшін<br>қамтамасыз ету)  |   |
| Радиоийлік электромагнит<br>өрісінің тұрақтылығы/EN<br>61000-4-3   | 3В/м 80 МГц - 2.5ГГц<br>(құралдар үшін емес<br>қамтамасыз ету)  |   |

**ҚОСЫНША:** UT - кернеу ауыспалы тоқтың коректену жөніндегі.

#### BG УВАЖАЕМИ ПОТРЕБИТЕЛИ НА КОМПРЕСОРЕН ИНХАЛАТОР TURBO TRAIN

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

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

Преди да използвате инхалатора, моля, внимателно прочетете инструкцията. Следването на изискванията, изброени в нея, осигурява непрекъсната работа на инхалатора за дълъг период от време. По всички въпроси относно този уред, моля, обръщайте се към официалния представител или към сервизния център на TM Dr. Frei® във Вашата страна.

## СЪДЪРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| УВОД.....   | 44 |
| Какво представлява инхалаторът и как работи?..... | 44 |
| Кога се прилага инхалаторна терапия?.....         | 44 |
| Предимства на инхалаторната терапия.....          | 44 |
| <b>ПОДГОТОВКА НА УРЕДА ЗА УПОТРЕБА.....</b>       | 44 |
| Важна информация за безопасност.....              | 44 |
| Комплект аксесоари .....                          | 45 |
| <b>ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНХАЛАЦИОННАТА ТЕРАПИЯ.....</b>  | 45 |
| Използване на уреда .....                         | 45 |
| Използване на накрайника за нос. Опция .....      | 46 |
| Смяна на въздушния филтър .....                   | 46 |
| <b>ПОДДРЪЖКА НА УРЕДА .....</b>                   | 46 |
| Почистване .....                                  | 46 |
| Отстраняване на повреди .....                     | 46 |
| <b>ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УРЕДА .....</b>   | 47 |
| <b>ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ.....</b>                 | 47 |

## УВОД

### Какво представлява инхалаторът и как работи?

Компресорният инхалатор представлява уред, който преобразува течното лекарствено вещество във фин аерозол под въздействието на състен въздух. Аерозолът съдържа големи и малки частици. При вдишване 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 инхалаторна терапия?

Инхалаторната терапия се прилага при:

- остра респираторна 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 секрета 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.

## 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 само по предназначение, посочено от производителя.
- Този уред не е подходящ за използване със запалителни анестезииращи смеси, съдържащи въздух, кислород или азотен оксид.
- Върху работата на уреда могат да се отразят електромагнитни смущения, предизвикани от смущения в работата на Вашия телевизор, радио и т.н. Ако това се случи, опитайте се да преместите уреда, докато смущението изчезне, или да го включите в друг контакт.
- Никога не използвайте удължители 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. Свържете 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 като трябва, го изключете и прочетете инструкцията за употреба.
- Не оставяйте никакви опаковки (найлонови пликове, картонени кутии и т.н.) на достатъчно 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 извърши 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 погълне.
- 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 или поддръжката на уреда се извършва само след като уредът е изключен и захранващият кабел е изведен от контакта.
- Не опъвате 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 като 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 дълър или в сервизния център.
- Ако щепселът на уреда не съвпада с контакта, се свръжете с квалифициран специалист, за да го замени с подходящ. Не използвайте адаптери, контакти-тройка и/или удължители.
- Не блокирайте впускателния отвор за въздух.
- Монтажът трябва да се извърши в съответствие с инструкциите, а използването на уреда – както е посочил производителя. Не-

правилният 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.

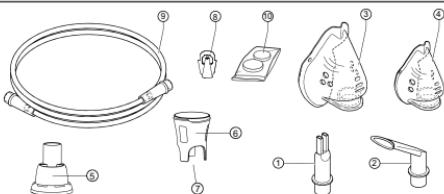
- Не използвайте уреда, когато си взимате вана или душ.
- Не излагайте уреда под въздействието на прах (които може да блокира вентилационните отвори), топлина (която може да деформира повърхността), спънчева светлина или други атмосферни влияния, които могат да доведат до счупване на уреда.
- Не използвайте уреда близо до източници на възможни смущения (например, източници на топлина, като камини, електрически или газови нагреватели; източници на паря, като бойлери или чайници, електромагнитни източници на изпълзване, като микровълнови печки, Wi-Fi устройства).
- Съхранявайте уреда на места, недостъпни за домашни любимици, които могат да замърсят пряко повърхността на непосредствен до-дип 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 третират съгласно местното законодателство, да не се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.

## — ЗАЛАЗЕТЕ ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ В ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА ЦЕЛИЯ СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА УРЕДА.

### Комплект аксесоари

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



## ИЗПЪЛНЯВАНЕ НА ИНХАЛАЦИОННАТА ТЕРАПИЯ

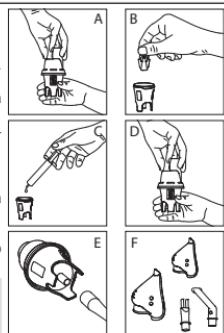
Това е медицински уред клас IIa, който преобразува течния лекарствен препарат в аерозол, за да го върне непосредствено в дихателния апарат. Уредът разпръска лекарствения препарат като под формата на суспензия, така и под формата на разтвор. Терапевтичният ефект е по-слабо изразен когато се използват маслени и/или пастообразни лекарства.

Не разпръсквайте етерни масла!

Не затопляйте 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 лекарства, отделете двете му части рис. (A) със отварящо движение.
5. Поставете клапата на дъното на контейнерчето за медикаменти, както е показано на рис. (B).
6. Запълнете долната част на контейнерчето за медикаменти с лекарството, рис. (C). Забележка: На долната част на контейнерчето за медикаменти са написани насочващи обяснения.
7. Затворете контейнерчето за медикаменти като съедините двете му части със завъртящо движение (D).
8. Присъединете въздушната тръбичка (9) към контейнерчето за медикаменти (E).
9. Присъединете въздушната тръбичка (9) към отвора за въздух.
10. Поставете контейнерчето за медикаменти нужните аксесоари: маска, мундшук или накрайник за нос (F).
11. Включете уреда, като натиснете бутона ON (БКН).
12. След използване, изключете уреда като го изключите и от мрежата. Преди да го включите отново се уверете, че е изстинат до стайна температура.



#### ПРЕПОРЪКИ ЗА ПРАВИЛНО ПРИЛАГАНЕ НА ТЕРАПИЯТА

- Заете удобна вертикална поза.
- Ако използвате маска (за възрастни или за деца), се уверете, че тя тълпично 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 приложила, когато спира да се образува аерозол.

## Използване на накрайника за нос. Опция

Накрайник за промиване на нос може да се закупи като допълнителен аксесоар към този компресор и инхалатор. Накрайникът за промиване на нос е предназначен за почистване лигавицата на носа и лечение на хрема и хронични ринити. За да го използвате, следвайте долните инструкции:

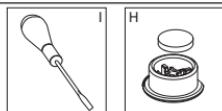
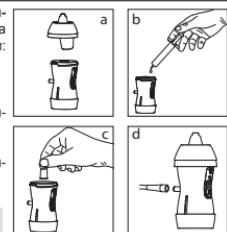
1. Махнете горната част с развъртащо движение (a).
2. Напълнете контейнерчето за медикаменти (b).
3. Вкарайте клапата (c).
4. Затворете накрайника за промиване на нос като съедините двете части със завъртащо движение.
5. Присъединете тръбичката към въздушопровода (d).
6. Приближете накрайника за промиване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

### ВНИМАНИЕ:

Не вдишвате в хоризонтално положение. Не накланяйте контейнерчето за медикаменти под ъгъл по-голям от 45°. Съхранявайте аксесоарите в добре проветрено, защищено от топлина и пряка слънчева светлина място (F).

## 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 пътно ляга на повърхността.



## ПОДДРЪЖКА НА УРЕДА

### Почистване

След всеки инхалационен сеанс използвайте 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 МУНДУЦКА 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 изплакнете с питейна вода. Оставете ги да изыхнат на естествен начин.

#### ПОЧИСТВАНЕ НА КОНТЕЙНЕРЧЕТО ЗА МЕДИКАМЕНТИ

След употреба, отдете 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 изыхнат на естествен начин на чисто място.

За стерилен покритие контейнерчето за медикаменти със студен стерилизиращ разтвор като следвате инструкциите върху 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 измивайте маската и тръбичката като използвате само дезинфектант.

#### ЗАМЪРСВАНЕ С МИКРОБИ

В случаи 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 проблеми при работа

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

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не успеете да възстановите нормалната работа на уреда, въпреки многократните проверки, се свържете със сервизния център на Dr. Frei®.

# ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УРЕДА

Ротационен бутало за притискане, без смазване. Медицинско изделие клас IIa в съответствие с директива 93/42/EEC (Директива за медицинските изделия). Контейнерче за медикаменти Linear.

**Размер на частичите:** 3 μm MMAD (EN13544-1); **Описание на уреда:** компресорен инхалатор; **Скорост на разпръскване, мл/мин.:** 0,3 ± 0,05 мл/мин; **Въздушен поток (максимален):** 15 ± 2 л/мин; **Контейнерче за лекарство:** 2 - 10 мл;

**Остъпъчен обем, мл:** 0,85 ± 0,2 мл **Ниво на шума:** нико (по-малко от 55 дБ); **Периодичност на използване:** 30 минути ON (ВКЛ)/30 минути - OFF (ИЗКЛ); **Отделение за прибиране на кабел:** има; **Аксесоари:** 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:** 1,5 кг;

**Габарити:** 235x110x165 mm; **Мощност:** 120 ВА;

**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 700hPa - максимум 1060hPa (максимална височина при употреба ≤ 2000m)

**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. Очакван срок на експлоатация на този уред - 2000 цикъла на терапия, средната продължителност на които е 8 минути. Електромедицинските 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 електромедицинските уреди.

## ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

| СИМВОЛ | ЗНАЧЕНИЕ   | СИМВОЛ | ЗНАЧЕНИЕ                                      |
|--------|--|--------|---|
|        | Променлив ток  |        | Маркировка на ЕС съгласно Директива 93/42/EEC |
|        | 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            |
|        | Задължителна защита от проникване на твърди предмети и течности (защитен от проникване на твърди предмети по-големи от 12 mm, защитен от проникване с пръст; защитен от попадане на капки вода, насочени вертикално) |        | Съхранявайте на сухо място                    |
|        | Този продукт (включително всички съпровождащи го аксесоари) в края на своята експлоатация трябва да бъде занесен от потребителя или от дилъра в пункт по оползотворяване на електрически или електронни машини.      |        |   |

## ГАРАНЦИЯ

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

• Компанията-производител и официалният представител не носят отговорност за съчуване или повреждане на уреда поради неправилно или нехайно отношение.

• Всички видове сплобки, модификации, регулировки или ремонт на уреда трябва да се извършват само от служители в специализираните сервизни центрове на официалния представител на TM Dr. Frei® във Вашата страна.

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

# НАСОКИ И ЗАЯВКИ 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<br>Излъчване на хармоничните съставни части MEK/EN 61000-3-2<br>Колебания/пулсация на напрежението MEK/EN 61000-3-3 | Клас (B)<br><br>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   | ±6кВ контакт ±8кВ 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 ±2кВ мощност   | ±2кВ мощност   | Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване   |
| Свръзки MEK/EN 61000-4-5   | ±1кВ 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<br>40%UT в продължение на 5 цикъла<br>70%UT в продължение на 25 цикъла<br><5%UT в продължение на 5 секунди | Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване.<br>Ако потребителят се нуждае от непрекъсната работа на уреда, се препоръчва използването на непрекъсваемо захранване. |
| Магнитно поле MEK/EN 61000-4-8   | 3А/м   | Магнитното поле трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителна система за общо ползване.   |
| Съвместимост електромагнитна MEK/EN 61000-4-6  | 3В (сер.кв.) 150 кХц - 80 МХц 8 (за животоосигуряващи уреди)   |   |
| Устойчивост към радиочестотно електромагнитно поле MEK/EN 61000-4-3  | 3В/м 80 МХц - 2.5ГХц (не за животоосигуряващи уреди)   |   |

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





Elettroplastica SPA, via Del Commercio 1 - 25039 Travagliato (BS) ITALY  
Manufactured by the order of: Medhouse Swiss GmbH, Tramstrasse 16,  
9442 Berneck, Switzerland, phone: + 41 71 747 1195, fax: + 41 71 747 1191,  
[medpack-group.com](http://medpack-group.com).

Made in Italy



0051 ISO 9001/13485

