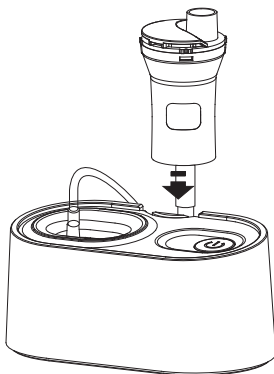




NEBULIZATOR SILENT PRO



INSTRUKCJA
OBSŁUGI

Dziękujemy bardzo za zakup nebulizatora SILENT PRO.

Przed użyciem urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby bezpiecznie i prawidłowo korzystać z nebulizatora.

| | |
|---|---|
| Przed użyciem urządzenia | Jak czyścić, dezynfekować i konserwować urządzenie |
| Uwagi dotyczące bezpieczeństwa 1 | Jak czyścić urządzenie po inhalacji 12 |
| Wprowadzenie do produktu 3 | Jak zdezynfekować 13 |
| Zawartość produktu 4 | Jak wyczyścić filtr powietrza? 14 |
| Nazwy części 5 | Konserwacja urządzenia 15 |
| Montaż urządzenia | Rozwiązywanie problemów |
| Podłączanie do źródła zasilania 6 | Rozwiązywanie problemów 16 |
| Napełnianie pojemnika na lek 6 | Specyfikacja 18 |
| Instalacja pojemnika na lek 7 | Wytyczne i deklaracja producenta 19 |
| Instalacja przewodu powietrza 8 | |
| Jak korzystać z urządzenia 9 | Ochrona gwarancyjna 22 |

To urządzenie jest wyrobem medycznym. Należy pamiętać, aby postępować zgodnie z zaleceniami lekarza oraz prawidłowo używać urządzenia. W odniesieniu do rodzaju, dawki i przebiegu leczenia należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.

Nebulizacja tym urządzeniem zależy od właściwości leku. Szybkość nebulizacji może być mniejsza, zwłaszcza po zastosowaniu leku o wysokiej aktywności powierzchniowej lub lepkości, takiego jak środek zwiększający rozpuszczalność leku lub środek wykrztuśny. Szybkość nebulizacji może się zmniejszyć, gdy temperatura leku jest niska.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia należy przeczytać uwagi dotyczące bezpieczeństwa.

- Znaki ostrzegawcze i przykładowe symbole pokazano poniżej, aby użytkownik mógł używać tego produktu bezpiecznie i prawidłowo, a także aby zapobiec ryzyku i szkodom dla użytkownika i innych osób. Symbole i oznaczenia są następujące.

Ostrzeżenie

W odniesieniu do rodzaju, dawki i przebiegu leczenia należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.

Gdy używa się urządzenia po raz pierwszy po zakupie lub po dłuższym okresie nieużywania, należy pamiętać o czyszczeniu i dezynfekcji pojemnika na lek, maski do inhalacji, ustnika i końcówki do nosa (opcjonalnej).

Po każdym użyciu wyczyścić i zdezynfekować pojemnik na lek, maskę i ustnik. Tylko pacjent może korzystać z urządzenia.

Nie podejmować się konserwacji urządzenia, gdy jest ono używane przez pacjenta.

Przed użyciem po raz pierwszy po zakupie oczyścić i zdezynfekować pojemnik na lek, ustnik, maskę inhalacyjną i końcówkę do nosa (opcjonalną).

Pamiętać, aby natychmiast po użyciu wyczyścić i zdezynfekować części. Przechowywać je w czystym i suchym miejscu.

Nie umieszczać ani nie suszyć urządzenia, komponentów lub części nebulizatora w kuchence mikrofalowej. Przechowywać urządzenie poza zasięgiem niemowląt i dzieci. Urządzenie może zawierać małe części, które mogą zostać połknięte, ponadto może dojść do uszkodzenia przez kable i przewody.

Nie używać akcesoriów, takich jak pojemniki na lek, maski, końcówki do nosa, ustniki, które nie zostały dostarczone przez dostawcę opisanego w instrukcji.

Nie należy myć urządzenia i wtyczki zasilania wodą. Nie zanurzać urządzenia w wodzie lub innej cieczy.

Nie zakrywać sprężarki kocem, ręcznikiem ani żadnym innym rodzajem pokrowca podczas użytkowania. Może to spowodować przegrzanie lub nieprawidłowe działanie sprężarki.

Nie używać urządzenia w miejscach, w których urządzenie może być narażone na łatwopalny gaz lub opary. Pentamidyna nie jest zatwierdzonym lekiem do stosowania z tym urządzeniem.

Po każdym użyciu zawsze usuwać pozostałości leku z pojemnika.

Nie pozostawiać urządzenia ani jego części na działaniu skrajnych temperatur lub zmian wilgotności. Dotyczy to pozostawienia urządzenia w pojeździe w czasie ciepłych lub gorących miesięcy lub narażenia go na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Nie używać ani nie przechowywać urządzenia w miejscach, w których może być narażone na szkodliwe opary lub substancje lotne. Upewnić się, że pojemnik na lek jest czysty przed użyciem.

Nie stosować w systemach oddechowych anestetyków lub respiratorów.

Urządzenie nie nadaje się do stosowania w obecności łatwopalnej mieszanki znieczulającej z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu.

Ryzyko porażenia prądem:

Nie używać sprężarki (urządzenia) lub wtyczki zasilania, gdy są mokre.

Nie podłączać ani nie odłączać wtyczki zasilania do gniazdka elektrycznego mokrymi rękami.

Nie używać ani nie przechowywać urządzenia w wilgotnych miejscach, takich jak łazienka. Używać urządzenia w temperaturze i wilgotności opisanej w instrukcji. Nie używać urządzenia, gdy przewód zasilający lub wtyczka zostały uszkodzone.

Konserwacja i przechowywanie

Nie pozostawiać roztworu dezynfekującego w częściach nebulizatora. Po dezynfekcji przepłukać części nebulizatora czystą gorącą wodą z kranu.

Przechowywać urządzenie i jego elementy w czystym i bezpiecznym miejscu.

W razie jakichkolwiek problemów związanych z tym urządzeniem, takich jak konfiguracja, konserwacja lub użytkowanie, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Nie otwierać ani nie naprawiać urządzenia samodzielnie.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia należy przeczytać uwagi dotyczące bezpieczeństwa.

- Znaki ostrzegawcze i przykładowe symbole pokazano tutaj, aby użytkownik mógł używać tego produktu bezpiecznie i prawidłowo, a także aby zapobiec ryzyku dla użytkownika i innych osób. Symbole i oznaczenia są następujące.

Ostrzeżenie

Nie używać wody do inhalacji.

Nie rozlewać wody ani innych płynów na sprężarkę i wtyczkę zasilania. Te części nie są wodoodporne. Jeśli ciecz rozleje się na te części, natychmiast odłączyć wtyczkę zasilania i wytrzeć płyn gazą lub innym miękkim materiałem absorbującym.

Nie upuszczaj ani nie przykładaj dużych sił mechanicznych do urządzenia lub pojemnika na lek. Nie należy demontować, naprawiać ani modyfikować urządzenia.

Należy nadzorować urządzenie, gdy jest używane przez niemowlęta, dzieci lub osoby niepełnosprawne lub w ich pobliżu.

Jeśli urządzenie jest używane w sposób ciągły, żywotność urządzenia może ulec skróceniu.

Ograniczyć używanie urządzenia do 25 minut jednorazowo i zapewnić 40 minut przerwy przed ponownym użyciem urządzenia.

Nie wkładać żadnych przedmiotów do sprężarki.

Upewnić się, że filtr powietrza jest czysty. Jeśli filtr powietrza zmienił kolor lub był używany przez ponad 60 dni, wymienić go na nowy.

Upewnić się, że pojemnik na lek i filtr powietrza są prawidłowo zainstalowane, a przewód powietrza jest prawidłowo podłączony do sprężarki i pojemnika na lek. Złe podłączenie przewodu powietrza podczas użytkowania może powodować nieszczelność.

Nie używać urządzenia, jeśli przewód powietrza jest zagięty.

Nie dodawać więcej niż 8 ml leku do pojemnik na lek.

Nie używać urządzenia w temperaturze wyższej niż +40°C (+104°F).

Nie przechylać pojemnika na lek o kąt większy niż 45°. W przeciwnym wypadku lek może dostać się do ust.

Nie potrząsać pojemnikiem na lek podczas korzystania z urządzenia.

Używać tylko części i akcesoriów autoryzowanych przez sprzedawcę. Części i akcesoria niezatwierdzone do użytku z urządzeniem nie spełniają oczekiwanej specyfikacji lub mogą uszkodzić urządzenie.

Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone przez sprzedawcę unieważniają gwarancję użytkownika.

Aby uniknąć zranienia błony śluzowej nosa, nie należy wciskać zbyt mocno końcówki do nosa (opcjonalna).

Podczas korzystania z tego urządzenia może wystąpić hałas i wibracje spowodowane przez pompę w sprężarce. Wystąpić może również hałas spowodowany emisją sprężonego powietrza z pojemnika na lek. Jest to normalne i nie oznacza awarii.

Podczas sterylizacji akcesoriów przez gotowanie upewnić się, że zapewniono odpowiednią ilość pary. Nie używać urządzenia podczas snu lub w stanie senności.

Wyjąć wtyczkę zasilania z urządzenia po użyciu.

Przed czyszczeniem urządzenia odłączyć wtyczkę zasilania od gniazda elektrycznego. Nie należy zostawiać leku w pojemniku po użyciu.

Nie przechowywać przewodu powietrza w wilgotnym miejscu lub z pozostałościami leku w jego wnętrzu. Może to spowodować infekcję bakteryjną. Nie owijaj przewodu zasilania wokół sprężarki (urządzenia).

Osoby, które nie są przeszkolone lub nie posiadają określonych umiejętności, nie mogą obsługiwać urządzenia.







W razie jakichkolwiek problemów z tym urządzeniem, takich jak konfiguracja, konserwacja lub użytkowanie, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Nie otwieraj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie.

Wprowadzenie do produktu

Produkt ten jest przeznaczony do leczenia chorób układu oddechowego, takich jak alergie itp.

Zasada działania: Sprężarka wymusza przepływ powietrza do nebulizatora. Kiedy powietrze dostaje się do nebulizatora, zamienia stosowany lek w aerozol składający się z mikroskopijnych kropeł, które można łatwo wdychać.

Znaczenie symboli używanych w tej instrukcji.

| SYMBOLE | |
|---|---|
| SYMBOLE | ZNACZENIE |
|  | Symbol ostrzeżenia. Jest to symbol bezpieczeństwa, który służy do podkreślenia, że istnieją specyficzne ostrzeżenia lub środki ostrożności związane z urządzeniem, choć nie znajdują się na etykiecie. Symbol ten może być również używany do oznaczenia „Uwaga, patrz instrukcja obsługi.” |
|  | Producent |
|  | Symbol ten oznacza, że urządzenie powinno zostać usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi selektywnej zbiórki odpadów po okresie użytkowania. |
|  | Symbol „NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OSŁUGI”. Wskazuje, że użytkownik musi zapoznać się z instrukcją obsługi. |
|  | Symbol ten oznacza, że urządzenie zawiera część aplikacyjną typu BF zgodną z EC 60601-1. |
| IPX1 | Ochrona przed wnikaniem wody oznacza, że urządzenie jest zabezpieczone przed spadającą pionowo kroplą wody przy kącie 15°. |
|  | Data wyprodukowania wyrobu medycznego. |
| SN | Numer seryjny urządzenia nadany przez producenta. |
| LOT | Symbol numeru partii. Wskazuje kod partii urządzenia nadany przez producenta, aby można było zidentyfikować partię lub serię. |
| EC REP | Symbol upoważnionego przedstawiciela we Wspólnocie Europejskiej. |
| CE | Symbol znaku CE. Ten symbol potwierdza, że produkt spełnia wymagania Unii Europejskiej dotyczące bezpieczeństwa konsumentów, zdrowia lub środowiska. |
| MD | Wyrób medyczny |

Zawartość produktu

Należy sprawdzić produkt przed użyciem.

Poniższe elementy znajdują się w pudełku. Jeśli brakuje któregoś z nich, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

1. Sprężarka
(urządzenie główne)



2. Pojemnik na lek



3. Maska inhalacyjna
(dla dorosłych)



4. Maska inhalacyjna
(dla dzieci)



5. Ustnik



6. Przewód powietrza



7. Filtr powietrza (opcjonalny)



8. Zasilacz DC

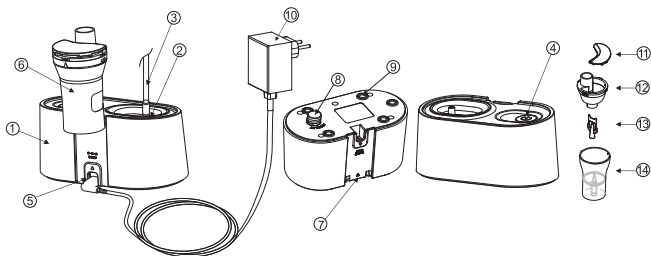


Aby rozpocząć inhalację, należy zmontować urządzenie.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy przeczytać stronę 7, 8, 9 i zapoznać się z montażem urządzenia.

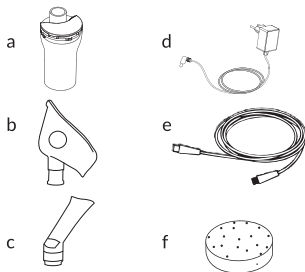
(Zobacz strony 7, 8, 9.)

Nazwy części



Nazwy części

| | | |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Sprężarka (urządzenie) | 6. Pojemnik na lek | 11. Pokrywa pojemnika na lek |
| 2. Wylot powietrza | 7. Uchwyt pojemnika na lek | 12. Górna osłona pojemnika |
| 3. Przewód powietrza | 8. Zatyczka filtra powietrza | 13. Końcówka nebulizacyjna |
| 4. Włącznik | 9. Stopka | 14. Dolna osłona pojemnika |
| 5. Gniazdo DC | 10. Zasilacz DC | |



Nazwa akcesoriów

- a. Pojemnik na lek
- b. Maska inhalacyjna (dla dziecka/ dorosłego)
- c. Ustnik
- d. Zasilacz DC
- e. Przewód powietrza
- f. Filtr powietrza (opcjonalny)

Montaż urządzenia

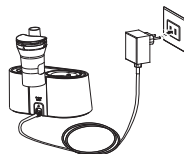
⚠ Przed użyciem upewnić się, że akcesoria oraz filtr powietrza są czyste

- Oczyszczyć i zdezynfekować pojemnik na lek, ustnik lub maski przed pierwszym użyciem, zaraz po zakupie (patrz strona 13).
- Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas lub jeśli więcej niż jedna osoba korzysta z tego samego urządzenia, oczyścić i zdezynfekować pojemnik na lek, ustnik i maski przed ich użyciem (patrz strona 13).
- Upewnić się, że filtr powietrza jest czysty. Jeśli filtr powietrza zmienił kolor lub był używany średnio przez ponad 60 dni, wymienić go na nowy (patrz strona 15).

1. Podłączanie do źródła zasilania

Podłączyć zasilacz prądu stałego do gniazda DC urządzenia, a następnie do gniazda zasilania, jak pokazano na rysunku.

Nie dotykać urządzenia mokrymi dłońmi!

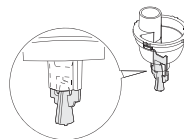


2. Napełnianie pojemnika na lek

Zdjąć ustnik lub maskę z pojemnika na lek i odkręcić górną osłonę pojemnika.



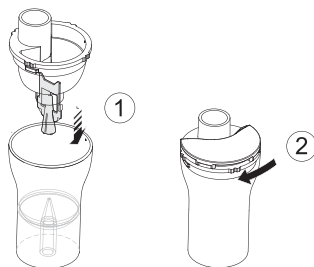
Uwaga: pamiętać, aby nie upuścić końcówki nebulizacyjnej na ziemię. Końcówka nebulizacyjna jest mocowana na górnej osłonie nebulizatora za pomocą dwóch haczyków i może być wyciągnięta przy zastosowaniu określonej siły.



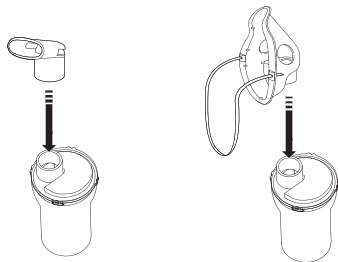
Wlać odpowiednią ilość przepisanego leku do dolnej części nebulizatora.

3. Instalacja pojemnika na lek

- A. Włóż górną osłonę do dolnej osłony nebulizatora i przekręć do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



- B. Zmontować pożądane akcesoria do inhalacji.



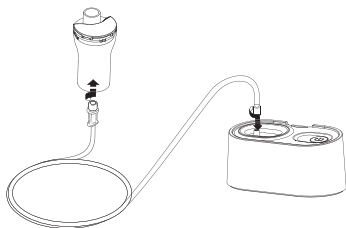
Montaż ustnika

Montaż maski

4. Instalacja przewodu powietrza

Krok 1: Przekręcając lekko wtyczkę przewodu powietrza wcisnąć ją mocno do złącza wylotu powietrza w urządzeniu.

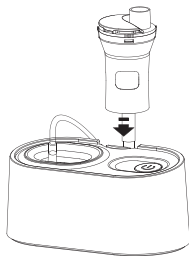
Krok 2: Przekręcając lekko wtyczkę przewodu powietrza wcisnąć ją mocno do złącza na spodzie pojemnika na lek.



Uwaga: Podczas montażu przewodu trzymać pojemnik na lek w pozycji pionowej. W przeciwnym razie lek może wylać się z pojemnika.

Uwaga: Nie używać urządzenia, jeśli przewód powietrza jest zagięty.

Użyć uchwyty na urządzeniu, aby odstawić pojemnik na lek.



Jak korzystać z urządzenia

1. Trzymać pojemnik na lek jak pokazano na rysunku

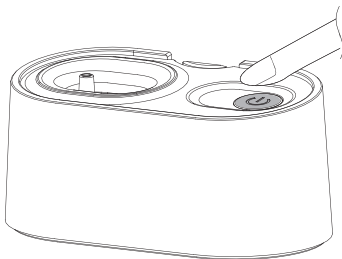


Prawidłowa pozycja



Uwaga: Nie przechylać pojemnika na lek powyżej 45°. W przeciwnym razie lek może dostać się do ust.

2. Włączyć urządzenie



Nacisnąć przycisk zasilania do pozycji ON. Po uruchomieniu sprężarki rozpocznie się inhalacja.

3. Wdychać lek zgodnie z zaleceniami lekarza

Różnica między akcesoriami do inhalacji:

Ustnik

- Włożyć ustnik do ust. Wdychać lek przez ustnik oddychając normalnie.

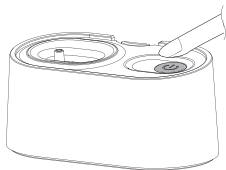


Maska

- Umieścić maskę na nosie i ustach. Przełożyć elastyczny pasek na tył głowy. Delikatnie pociągnąć pasek, aby zabezpieczyć maskę na nosie i ustach. Wdychać lek przez maskę oddychając normalnie.



4. Wyłączyć urządzenie



Nacisnąć przycisk zasilania do pozycji OFF.
Gdy sprężarka zatrzyma się, nebulizacja się zakończy.

5. Odłączyć przewód powietrza od pojemnika na lek

- Przytrzymać wtyczkę przewodu powietrza i delikatnie ją wyciągnąć.
- Sprawdzić przewód powietrza. W przewodzie powietrza nie powinna występować woda ani wilgoć.

Jeśli w przewodzie powietrza pozostanie woda lub wilgoć, usunąć je z przewodu. Postępować zgodnie ze wskazówkami poniżej:

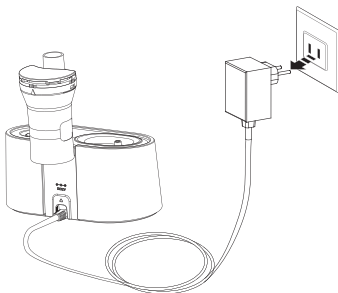
1. Upewnić się, że przewód powietrza jest nadal podłączony do złącza wylotu powietrza sprężarki.
2. Włączyć urządzenie, a sprężarka uruchomi się i przepompuje powietrze przez przewód powietrza, aby usunąć wilgoć.
3. Wyłączyć urządzenie.

6. Odłączyć przewód powietrza od sprężarki

- Przytrzymać wtyczkę przewodu powietrza i delikatnie ją wyciągnąć. Odłączyć przewód powietrza na górnej stronie sprężarki.

7. Odłączyć zasilanie od gniazda zasilania

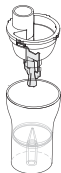
- Odłączyć zasilacz DC od gniazda zasilania i gniazda DC urządzenia.



Jak czyścić urządzenie po inhalacji

⚠ Należy pamiętać, aby wyczyścić i odpowiednio przechowywać urządzenie po inhalacji.

1. Usunąć akcesoria do inhalacji z pojemnika na lek.
2. Odłączyć przewód powietrza od pojemnika na lek.
3. Delikatnie odkręcić górną osłonę pojemnika na lek.



4. Wylać pozostałości leku.



5. Umyć dokładnie części w wodzie.
6. Wysuszyć ręcznie lub za pomocą suchego powietrza w czystym środowisku, używając miękkiej, czystej, niestrzępiącej się szmatki.



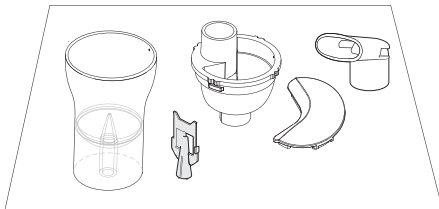
7. Zmontować pojemnik na lek i przechowywać go w suchym opakowaniu.

Uwaga: Wyczyścić obudowę urządzenia za pomocą miękkiej szmatki zwilżonej wodą lub łagodnym detergentem. Nie używać ściernych środków czyszczących.

Jak dezynfekować?

Po ostatnim zabiegu w ciągu dnia zdezynfekować pojemnik na lek, ustnik lub maseczki.

- Metodę opisano poniżej:



Podczas dezynfekcji masek stosować dostępny w handlu środek dezynfekujący zgodnie z instrukcjami jego producenta.

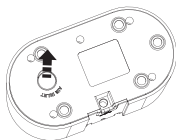
- Zanurzyć na chwilę części w roztworze środka dezynfekującego.
- Wyjąć części i wylać roztwór.
- Wypłukać części czystą, gorącą wodą z kranu, strząsnąć nadmiar wody i pozostawić do wyschnięcia w czystym środowisku.

⚠ - Nigdy nie suszyć części w kuchence mikrofalowej.

⚠ - Nigdy nie używać autoklawu, niskotemperaturowego sterylizatora plazmowego do dezynfekcji urządzenia.

Jak wyczyścić filtr powietrza?

- 1 Wyjąć zatyczkę filtra powietrza, która znajduje się na spodniej stronie urządzenia.



- 2 Usunąć brudny filtr powietrza.

UWAGA

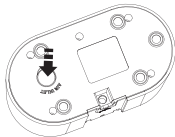
Nie należy myć ani czyścić filtra powietrza. Może to spowodować jego zablokowanie. Nie używać bawełny ani innych materiałów do zastąpienia filtra powietrza.

- 3 Włożyć nowy filtr powietrza.

UWAGA

Przed włożeniem nowego filtra powietrza upewnić się, że filtr powietrza jest czysty. Nie używać urządzenia bez filtra powietrza. Używać tylko filtra rekomendowanego przez sprzedawcę.

- 4 Założyć zatyczkę filtra powietrza.



UWAGA

Jeśli filtr powietrza zmienił kolor lub był używany przez ponad 60 dni, wymienić go na nowy.

Jeśli woda lub lek wylały się na filtr powietrza, wymienić go na nowy.

Nie należy myć ani czyścić filtra powietrza. Może to spowodować jego zablokowanie. Nie używać bawełny ani innych materiałów do zastąpienia filtra powietrza.

Przed włożeniem nowego filtra powietrza upewnić się, że filtr powietrza jest czysty.

Nie używać urządzenia bez filtra powietrza. Używać tylko filtra powietrza rekomendowanego przez sprzedawcę.

Konserwacja urządzenia

UŻYTKOWANIE

To urządzenie jest wyrobem medycznym. Należy pamiętać, aby postępować zgodnie z zaleceniami lekarza oraz prawidłowo używać urządzenia zgodnie z instrukcją używania.

Nebulizacja tym urządzeniem zależy od właściwości leku. Szybkość nebulizacji może być zmniejszona, zwłaszcza po zastosowaniu leku o wysokiej aktywności powierzchniowej lub lepkości, takiego jak środek zwiększający rozpuszczalność leku lub środek wykrztusny. Szybkość nebulizacji może się zmniejszyć, gdy temperatura leku jest niska.

Nie używać urządzenia, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzone. Ciągłe używanie uszkodzonego urządzenia może spowodować obrażenia, niewłaściwe wyniki lub poważne ryzyko.

Gdy urządzenie nie jest używane, przechowywać je w suchym pomieszczeniu i chronić przed skrajną wilgotnością, wysoką temperaturą, kurzem i bezpośrednim światłem słonecznym. Nigdy nie umieszczać żadnych ciężkich przedmiotów na pudełku do przechowywania.

Zapewnić ścisły nadzór, gdy urządzenie jest używane przez lub w pobliżu niemowląt, dzieci lub osób niepełnosprawnych.

Nie wolno modyfikować tego urządzenia.

Maska inhalacyjna jest zalecana, gdy urządzenie jest używane przez dzieci w wieku poniżej 5 lat. Przechowywać urządzenie poza zasięgiem niemowląt i dzieci. Istnieje ryzyko, że ustnik lub inne małe części mogą zostać połknięte.

Urządzenie może generować metaliczny dźwięk, ale nie jest to objaw awarii.

Po użyciu urządzenia należy odłączyć od źródła zasilania.

Ustnik i maska inhalacyjna mają bezpośredni kontakt z użytkownikiem, dlatego należy utrzymywać je w czystości.

PRZECHOWYWANIE

NIE przechowywać urządzenia w miejscach narażonych na wysokie temperatury (powyżej 50°C), niskie temperatury (poniżej - 20°C), wysoką wilgotność względną (ponad 85%) lub nadmierne ilości kurzu. Nigdy nie umieszczać żadnych ciężkich przedmiotów na pudełku do przechowywania.

Przechowywać urządzenie i jego akcesoria w czystym, bezpiecznym miejscu. Trzymać urządzenie poza zasięgiem małych dzieci.

KONSERWACJA

NIE WOLNO upuszczać urządzenia ani narażać go na inne wstrząsy lub wibracje. Nigdy nie suszyć części w kuchence mikrofalowej.

Należy pamiętać, że części innych niż ustnik nie wolno gotować!

Nie przenosić ani nie pozostawiać nebulizatora z lekiem pozostałym w pojemniku.

W razie jakichkolwiek problemów z tym urządzeniem, takich jak konfiguracja, konserwacja lub użytkowanie, należy skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia. Nie otwierać ani nie naprawiać urządzenia samodzielnie.

Rozwiązywanie problemów

| Problem | Przyczyna | Rozwiązanie |
|---|--|--|
| Brak zasilania urządzenia, gdy zasilanie jest włączone. | Adapter DC nie jest podłączony do urządzenia. | Podłączyć zasilacz prądu stałego do gniazda DC. Włączyć urządzenie. |
| Brak nebulizacji lub niska szybkość nebulizacji, gdy zasilanie jest włączone. | Brak leku w pojemniku. Za dużo lub za mało leku w pojemniku. | Dodać odpowiednią ilość leku do pojemnika na lek. |
| | Pokrywa pojemnika na lek nie jest prawidłowo zamocowana | Upewnić się, że pokrywa pojemnika na lek jest prawidłowo zamocowana. |
| | Pojemnik na lek nie jest prawidłowo zmontowany. | Upewnić się, że pojemnik na lek jest prawidłowo złożony, a akcesoria do inhalacji są prawidłowo założone. |
| | Dysza jest zablokowana. | Wyczyścić i zdezynfekować pojemnik na lek, aby usunąć zator. |
| | Pojemnik na lek jest przechylony pod niewłaściwym kątem. | Trzymać prawidłowo pojemnik na lek. Nie przechylać pojemnika na lek pod kątem większym niż 45 stopni. |
| | Przewód powietrza jest nieprawidłowo zamocowany. | Upewnić się, że przewód powietrza jest prawidłowo przymocowany do urządzenia i pojemnika na lek. |
| | Przewód powietrza jest zagięty lub uszkodzony. Przewód powietrza jest zablokowany. | Upewnić się, że przewód powietrza nie jest zagięty, ani wykrzywiony. Sprawdzić przewód powietrza pod kątem uszkodzeń. Wymienić przewód powietrza, jeśli jest uszkodzony. |

| Problem | Przyczyna | Rozwiązanie |
|---|--|--|
| Brak nebulizacji lub niska szybkość nebulizacji, gdy zasilanie jest włączone. | Filtr powietrza jest brudny. | Wymienić filtr powietrza na czysty i nowy. |
| Urządzenie jest bardzo gorące. | Sprężarka jest zakryta. | Nie zakrywać sprężarki jakąkolwiek osłoną podczas użytkowania. |
| | Urządzenie działa nieprzerwanie przez ponad 25 minut. | Ograniczyć jednorazowe używanie urządzenia do 25 minut, zrobić 40 minut przerwy przed ponownym użyciem urządzenia. |
| Urządzenie głośno pracuje. | Przewód powietrza jest nieprawidłowo zamocowany lub go nie zainstalowano. | Założyć prawidłowo przewód powietrza. Upewnić się, że przewód powietrza nie jest zablokowany. |
| | Zatyczka filtra powietrza nie została włożona lub zainstalowano ją w sposób nieprawidłowy. | Założyć prawidłowo zatyczkę filtra powietrza. Upewnić się, że zatyczka filtra powietrza jest prawidłowo zainstalowana. |

Uwaga: Jeśli urządzenie nie pracuje normalnie po wykonaniu powyższej procedury, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Nie otwierać ani nie naprawiać urządzenia samodzielnie.

Specyfikacja

| | |
|---|---|
| Nazwa produktu | Nebulizator SILENT PRO |
| Model | VP-D2 |
| Zastosowane części | Maski, ustnik, Typ BF |
| Źródło zasilania | AC 100V ~ 240V, 50/60Hz |
| Warunki pracy | Temperatura: 10 - 40°C Wilgotność: 30 - 85% RH Ciśnienie atmosferyczne: 700 - 1060 hPa |
| Warunki przechowywania | Temperatura: -20 - 50°C Wilgotność: 30 - 85% RH Ciśnienie atmosferyczne: 700 - 1060 hPa |
| Klasyfikacja i użytkowania | Urządzenie: przenośne Część zastosowana: Ręczne Non-AP, przenośne APG |
| Typ urządzenia (komponent / podzespół / wyposażenie / system) | Sprzęt |
| Pobór energii | Zasilacz : I/P:100-240VAC, 50/60Hz, 0,35MAX. O/P: 12VDC, 1A, urządzenie: I/P: 12VDC, 1A |
| Poziom głośności | ≤ 52 dB |
| Pojemność pojemnika na lek | ≤ 8 ml |
| Szybkość nebulizacji | ≥ 0,20 ml/min |
| Rozmiar cząsteczki | MMAD ≤ 5 μm |
| Wymiary | 144 mm (dł.) × 78 mm (szer.) × 67 mm (wys.) |
| Waga (bez baterii) | Ok. 260 g (bez pojemnika na lek i przewodu powietrza) |
| Zanieczyszczenie | 2 stopień |
| Kategoria napięcia | KATEGORIA II |
| Kategoria wysokości | ≤ 3000 m |
| Ochrona przed szkodliwym wnikaniem wody lub cząstek stałych | IPX1 |
| Wolny przepływ | 4 l/min-7 l/min |
| Ciśnienie rozpylania | 20 Kpa-80 Kpa (2,9 psi-11,7 psi) |

- Szybkość nebulizacji obniża się w niskiej temperaturze.
- Specyfikacja i wygląd urządzenia mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia użytkownika.

Wytyczne i deklaracja producenta

- 1) Urządzenie to musi zostać zainstalowane i uruchomione zgodnie z informacjami podanymi w DOKUMENTACH TOWARZYSZĄCYCH;
- 2) POZIOMY TESTU ODPORNOŚCI na podstawowe bezpieczeństwo i podstawową wydajność sprzętu ME i systemów ME powinny być wybierane w oparciu o wysokie prawdopodobieństwo utrzymania podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczych osiągnięć oraz powinny być zgodne z profesjonalnymi warunkami placówki służby zdrowia, warunkami domowej opieki zdrowotnej oraz specjalnymi warunkami, w oparciu o miejsca przeznaczenia.
- 3) WARUNKI DOMOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ. Jest to miejsce zamieszkania, w którym mieszka pacjent lub innym miejscem, w którym przebywają pacjenci, z wyłączeniem środowisk placówek profesjonalnej opieki zdrowotnej, w których operatorzy ze szkoleniami medycznymi są stale dostępni przy pacjentach. Zalicza się tutaj szkoły, miejsca na zewnątrz, miejsca zamieszkania, hotele i pensjonaty.
- 4) Po usunięciu części urządzenia należy wyrzucić je zgodnie z lokalnymi przepisami.

PRZYKŁAD: Jak wskazano w tabeli IEC 60601-1-2:2014 dla sprzętu ME, typowy telefon komórkowy o maksymalnej mocy wyjściowej 2W daje $d = 3,3\text{ m}$ przy POZIOMIE ODPORNOŚCI 3 V/m.

A1 Emisje elektromagnetyczne - dla wszystkich urządzeń i systemów

Wskazówki i deklaracja producenta - emisja elektromagnetyczna

Nebulizator SILENT PRO model: VP-D2 jest przeznaczony do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik nebulizatora SILENT PRO model: VP-D2 powinien zapewnić, że jest on używany w takim środowisku.

| Test emisji | Zgodność | Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego |
|--------------------|----------|---|
| Emisje RF CISPR 11 | Grupa 1 | Nebulizator pneumatyczny SILENT PRO model: VP-D2 wykorzystuje energię RF tylko do swoich wewnętrznych funkcji. Dlatego emisje RF są bardzo niskie i prawdopodobnie nie będą powodować zakłóceń w pobliskim sprzęcie elektronicznym. |
| Emisje RF CISPR 11 | Klasa B | Nebulizator pneumatyczny SILENT PRO model: VP-D2 nadaje się do stosowania we wszystkich obiektach, innych niż domowe i te bezpośrednio podłączone do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, która zasila budynek wykorzystywany do celów mieszkalnych. |

| | | |
|---|---------|---|
| Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2 | Klasa A | Nebulizator pneumatyczny SILENT PRO model: VP-D2 nadaje się do stosowania we wszystkich obiektach, innych niż domowe i te bezpośrednio podłączone do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, która zasilą budynek wykorzystywany do celów mieszkalnych. |
| Wahania napięcia / emisje migotania IEC 61000-3-3 | Zgodne | |

Oporność elektromagnetyczna A2 - Dla WYPOSAŻENIA I SYSTEMÓW w warunkach domowej opieki zdrowotnej

Wskazówki i deklaracja producenta - oporność elektromagnetyczna

Nebulizator pneumatyczny SILENT PRO model: VP-D2 jest przeznaczony do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik nebulizatora powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.

| Test odporności | Poziom testowy IEC 60601 | Poziom zgodności | Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego |
|--|---|--|--|
| Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2 | ±8 kV kontaktowe ± 2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV w powietrzu | ±8 kV kontaktowe ±2 kV, ± 4kV, ±8 kV, ±15 kV w powietrzu | Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub ceramiczne. Jeśli podłoga jest pokryta materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%. |
| Szybki impuls elektryczny / impuls IEC 61000-4-4 | ±2KV dla linii zasilających | ±2KV dla linii zasilających | Jakość zasilania powinna być taka, jak w typowych warunkach komercyjnych lub szpitalnych. |
| Zaburzenia udarowe IEC 61000-4-5 | ±1 kV linia do linii ±2 kV linia do ziemi | ±1 kV linia do linii ±2 kV linia do ziemi | Jakość zasilania powinna być taka, jak w typowych warunkach komercyjnych lub szpitalnych. |
| Częstotliwość zasilania (50 / 60Hz) pole magnetyczne IEC 61000-4-8 | 30A/m | 30A/m | Pola magnetyczne częstotliwości zasilania powinny być na poziomach charakterystycznych dla typowych warunków komercyjnych lub szpitalnych. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Spadki napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na liniach wejściowych zasilacza IEC 61000-4-11</p> | <p>0% UT; 0,5 cykli Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°</p> | <p>0% UT; 0,5 cykli Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°</p> | <p>Jakość zasilania powinna być taka, jak w typowych warunkach komercyjnych lub szpitalnych. Jeśli użytkownik nebulizatora pneumatycznego SILENT PRO model: VP-D2 wymaga ciągłej pracy podczas przerwy w zasilaniu sieciowym, zaleca się zasilanie nebulizatora pneumatycznego SILENT PRO model: VP-D2 z zasilacza awaryjnego lub akumulatora.</p> |
| <p>Przewodzone RF IEC 61000-4-6</p> | <p>3 Vrms 150 kHz do 80 MHz</p> | <p>3 Vrms</p> | <p>PRODUCENT powinien rozważyć zmniejszenie minimalnej odległości separacji w oparciu o ZARZĄDZANIE RYZYKIEM i korzystanie z wyższych POZIOMÓW TESTU ODPORNOŚCI, które są odpowiednie dla zmniejszonej minimalnej odległości separacji. Minimalne odległości separacji dla wyższych POZIOMÓW TESTU ODPORNOŚCI oblicza się za pomocą następującego równania:</p> |
| <p>Odbite RF IEC 61000-4-3</p> | <p>10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz</p> | <p>10 V/m</p> | $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ <p>gdzie P jest maks. mocą w watach, d jest min. odległością separacji w metrach, a E jest POZIOMEM TESTU ODPORNOŚCI w V/m.</p> |
| <p>UWAGA UT to napięcie sieciowe a.c. przed zastosowaniem poziomu testowego.</p> | | | |

Ochrona gwarancyjna

WAŻNE!

Urządzenie jest objęte gwarancją przez trzy lata, gdy jest używane w środowisku opisanym w tej instrukcji.

Pojemnik na lek, maski i przewód powietrza mają gwarancję przez 180 godzin, gdy są używane w środowisku opisanym w tej instrukcji. Zaleca się jednak wymianę, jeśli zaobserwowano zmianę ich koloru.

- Podczas okresu gwarancyjnego, zależnie od szkody, zdecydujemy o konieczności przeprowadzenia konserwacji lub wymianie uszkodzonej części.
- Akcesoria są materiałami eksploatacyjnymi, a tym samym nie wchodzą w zakres gwarancji. Jeśli wymagają wymiany, zalecamy wybór akcesoriów naszej firmy.
- Gwarancją nie są objęte:
 - uszkodzenia spowodowane przez użytkownika (upadek, uderzenie, kontakt z wodą, wilgoć),
 - uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi,
 - uszkodzenia powstałe wskutek wypadku,
 - uszkodzenia spowodowane samowolnym dokonywaniem przez użytkownika napraw, przeróbek, zmian w konstrukcji sprzętu,
 - produkty, których numer seryjny jest nieczytelny, co uniemożliwia odczytanie zawartych

w nich informacji, brak karty gwarancyjnej oraz oryginalnej faktury.

Uwaga: Jeśli nebulizator wymaga naprawy, skontaktuj się z nami według procedury opisanej w karcie gwarancyjnej. Prosimy o przechowywanie opakowania w bezpiecznym miejscu, aby mogło być użyte podczas wysyłki urządzenia do naszej firmy.

Model VP-D2

Data aktualizacji: 12.05.2022
Wersja 4

CE 0197

Wytwórca:

Vapo Healthcare Co., Ltd.
Southern unit of third floor building B
No. 99 Yudai West Rd High tech district
KunShan, Suzhou
215301 Jiangsu
Chiny



**Autoryzowany
przedstawiciel w UE:**

Share Info GmbH
Heerdter Lohweg 83,40549 Düsseldorf, Niemcy



Importer:

Hydrex Diagnostics Sp. z o.o.
Aleja Stanów Zjednoczonych 61A
04-028 Warszawa
www.hydrex.pl Infolinia 801 000 977