



Koflator CoughAssist

CoughAssist E70 — przewodnik pacjenta

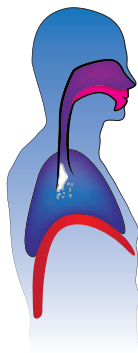
PHILIPS
RESPIRONICS

Naturalna część życia

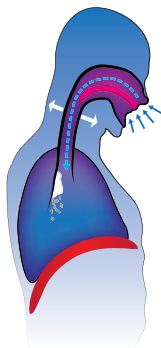
Kaszel. Często wydaje nam się, że kaszel to tylko objaw przeziębienia lub sposób oczyszczania gardła. W rzeczywistości umiejętność kaszlenia jest bardzo istotna. Zazwyczaj drogi oddechowe wytwarzają niewielkie ilości wydzieliny śluzowej, która wychwytuje zanieczyszczenia i bakterie. Skutkiem nagromadzenia tej wydzieliny może być rozwój infekcji. Kaszel jest sposobem usuwania wydzieliny śluzowej z płuc.

Kaszel rozpoczyna się od głębokiego wdechu. Głośnia (otwór w górnej części krtani) zamyka się, umożliwiając w ten sposób wzrost ciśnienia w płucach. Następuje zwarcie mięśni oddechowych i otwarcie głośni, w wyniku czego powietrze jest wypychane z płuc.

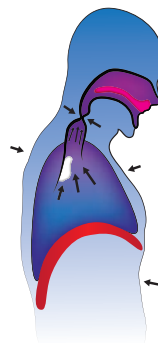
Poszczególne fazy odruchu kaszlowego



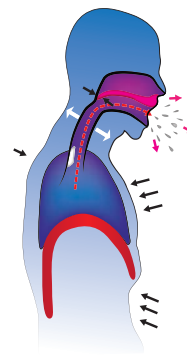
Podrażnienie



Faza wdechowa



Faza kompresji



Faza wydechowa

Mięśnie klatki piersiowej, szyi i jamy brzusznej odgrywają istotną rolę w procesie kaszlenia. W wielu chorobach osłabienie zdolności usuwania wydzieliny zwiększa ryzyko rozwoju infekcji układu oddechowego.

Jeśli u pacjenta występują trudności w kaszleniu, lekarz może zalecić stosowanie ręcznych i/lub mechanicznych środków wspomagających kaszel. Wspomaganie kaszlu metodą ręczną polega na mocnym i gwałtownym nacisku na górne partie jamy brzusznej i/lub klatkę piersiową w celu usunięcia powietrza z płuc.

Koflator CoughAssist E70 jest urządzeniem przeznaczonym do mechanicznej insuflacji-eksuflacji, stymulującym naturalny odruch kaszlowy. Aparat wprowadza znaczną ilość powietrza do płuc w sposób podobny do typowego głębokiego oddechu przy wdechu (ciśnienie dodatnie), po czym następuje natychmiastowe odwrócenie kierunku przepływu powietrza w celu usunięcia wydzielin (podciśnienie). Koflator CoughAssist E70 zwiększa skuteczność odruchu kaszlowego, co zapewnia drożność dróg oddechowych i zmniejsza ryzyko rozwoju stanów zapalnych dróg oddechowych.



Opis produktu

1 — Przyciski. Służą do wykonywania czynności wskazanych na ekranie.

2 — Przycisk włączania i wyłączania zasilania.
Służy do włączania lub wyłączania urządzenia.

3 — Przycisk sterowania ręcznego. Służy do uruchamiania fazy insuflacji i eksuflacji*.

Przełożenie przycisku w prawo (+) powoduje uruchomienie fazy insuflacji. Przełożenie przycisku w lewo (-) powoduje uruchomienie fazy eksuflacji. Ustawienie przycisku w położeniu pośrednim powoduje uruchomienie paazy.

4 — Ekran wyświetlacza. Wyświetlane są na nim ustawienia systemowe oraz informacje dotyczące stanu systemu.

5 — Złącze obwodu oddechowego. Służy do podłączania obwodu do portu wylotowego urządzenia.

*Kolor niebieski: wdech, kolor żółty: wydech, kolor zielony: przerwa



- 6 — Porty wylotowe powietrza. Służą do odprowadzania powietrza z wnętrza urządzenia.
- 7 — Gniazdo zasilania prądem przemiennym. Służy do podłączania przewodu zasilającego prądem przemiennym.
- 8 — Złącze pilota zdalnego sterowania. Służy do podłączania opcjonalnego pilota zdalnego sterowania (pedału nożnego).
- 9 — Złącze urządzenia SpO_2 . Służy do podłączania dodatkowych akcesoriów do oksymetrii, jeśli są stosowane.
- 10 — Wlot układu powietrznego, przez który powietrze z otoczenia jest wprowadzane do urządzenia. W tym miejscu należy włożyć filtr dostarczony z urządzeniem.
- 11 — Gniazdo opcjonalnego wymiennego akumulatora litowo-jonowego.
- 12 — Komora na rurę. Rurę i maskę należy przeprowadzić przez otwór wspornikowy w celu utrzymania przewodu w uporządkowanym stanie, gdy urządzenie nie jest używane.



Typowy cykl leczenia

Cykl kaszlu składa się z fazy wdechowej, fazy wydechowej oraz fazy przerwy. Jedna sekwencja składa się z czterech do sześciu cykli. Czas odpoczynku między poszczególnymi sekwencjami wynosi od 20 do 30 sekund lub dłużej. Podczas odpoczynku pacjent lub opiekun może oczyścić maskę, ustnik lub rurkę tracheotomijną z wydzieliny. Typowy cykl leczenia składa się z czterech do sześciu sekwencji. Liczba codziennych cykli leczenia, którym poddawany jest pacjent, może się różnić.

Podczas cyklu leczenia pacjent powinien siedzieć w pozycji w miarę możliwości wyprostowanej.

Pacjent może ustalić z opiekunem sposób sygnalizacji przerywania cyklu leczenia.

Cykl leczenia może być przeprowadzany w trybie ręcznym lub automatycznym. Oznacza to, że każdy cykl można uruchomić za pomocą przełącznika sterowania ręcznego lub pedału nożnego albo automatycznie na podstawie wysiłku wdechowego lub nastawy czasowej. W trybie Auto dostępna jest funkcja Cough-Trak, która umożliwia określenie momentu rozpoczęcia fazy wdechowej. Funkcja Cough-Trak koflatora CoughAssist E70 wykrywa gotowość pacjenta do wykonania wdechu i dostarcza powietrze pod odpowiednim ciśnieniem. Ponadto w trakcie cyklu leczenia można zastosować funkcję oscylacji koflatora CoughAssist E70, która ułatwia rozluźnianie wydzieliny.

Urządzenie obsługuje maksymalnie trzy konfiguracje terapii. Zalecenia dotyczące zastosowania określonej konfiguracji wstępnej cyklu leczenia można uzyskać od klinicysty.

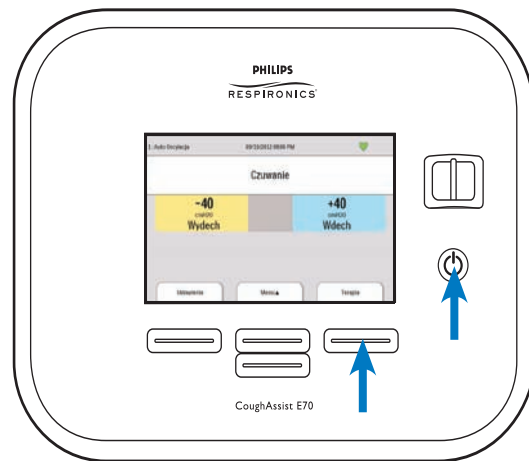
Interfejs pacjenta

- Korzystanie z ustnika może wymagać zastosowania zacisków na nos.
- Dokładne i szczelne dopasowanie maski zapobiega ewentualnym wypływom powietrza.
- Zapobieganie przeciekom powietrza w niektórych przypadkach może wymagać zastosowania podparcia tyłu głowy pacjenta. Zastosowanie ucisku o dużej sile może być wymagane w celu zapewnienia wysokiej skuteczności leczenia.
- W przypadku pacjentów, u których zastosowano rurkę tracheostomijną z mankietem mankiety rurki powinien być napompowany w trakcie cyklu leczenia z zastosowaniem koflatora CoughAssist.

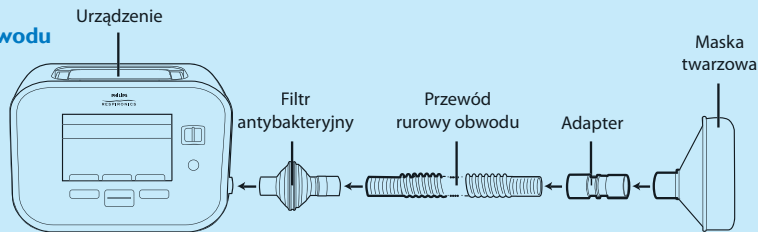
Należy zawsze przestrzegać zaleceń zawartych w planie leczenia określonym przez lekarza.

Konfiguracja i obsługa urządzenia

- Podłączyć urządzenie do źródła zasilania prądem przemiennym lub stałym albo korzystać z zasilania akumulatorowego.
- Podłączyć filtr i rurę do urządzenia; podłączyć maskę, ustnik lub adapter rurki tracheostomijnej do przewodu.
- Włączyć urządzenie przy użyciu przycisku włączania i wyłączania zasilania; urządzenie przejdzie w stan Czuwanie.
- Wybrać odpowiednią konfigurację wstępną cyklu leczenia i ustawić interfejs w stronę pacjenta.
- Aby rozpocząć cykl leczenia, należy nacisnąć prawy przycisk Terapia. W trybie Auto urządzenie wykonuje naprzemiennie fazę wdechową (ciśnienie dodatnie) i wydechową (ciśnienie ujemne). W trybie ręcznym należy zmieniać położenie przycisku, przestawiając go najpierw w prawo (faza wdechowa), a następnie w lewo (faza wydechowa).
- Aby zakończyć cykl leczenia, należy nacisnąć prawy przycisk Czuwanie.

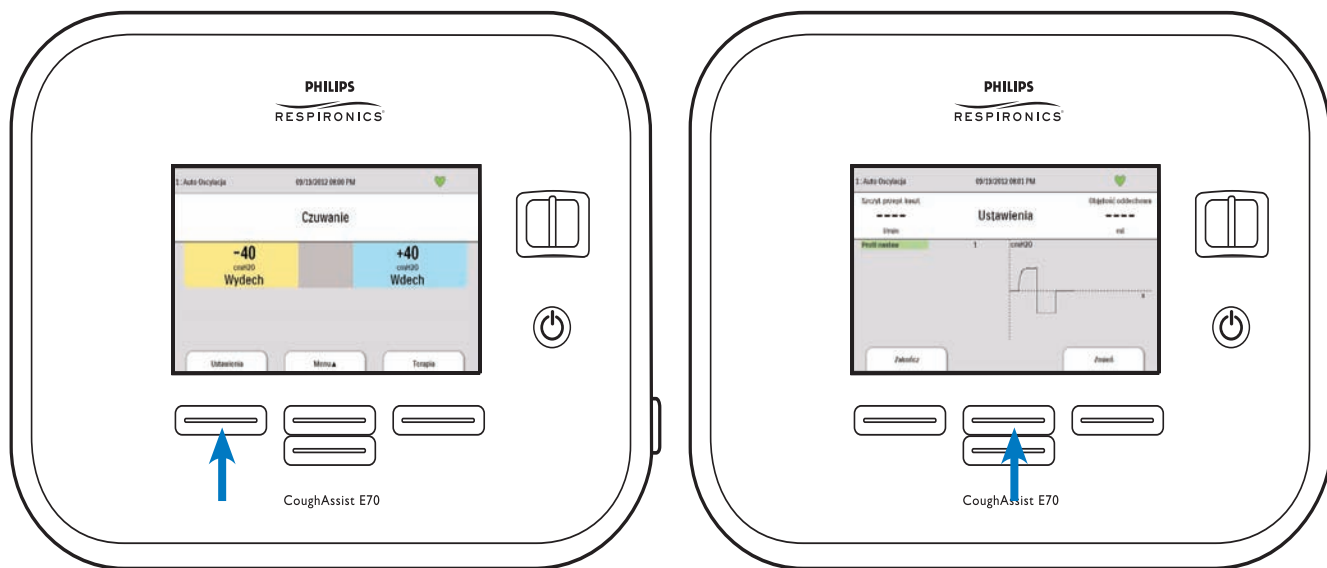


Schemat podłączania obwodu oddechowego



Zmiana konfiguracji wstępnej

- Po włączeniu urządzenia naciśnięć lewy przycisk (Ustawienia).
- Naciśnięć prawy przycisk (Zmień), a następnie górny środkowy przycisk (Edytuj), aby wybrać odpowiednią konfigurację wstępną.
- Naciśnięć prawy przycisk OK, aby zatwierdzić wybór, albo lewy przycisk (Anuluj), aby powrócić do poprzedniego ekranu.
- Aby powrócić do ekranu głównego, należy naciśnięć lewy przycisk (Zakończ).



Uwaga: Wszelkie zmiany konfiguracji wstępnej wprowadzone w trakcie cyklu leczenia zostaną automatycznie zastosowane.

Rejestr komunikatów

Wyświetlenie na ekranie ikony rejestru komunikatów  oznacza, że na ekranie rejestru komunikatów dostępne są informacje, które niekoniecznie mają wpływ na przebieg leczenia.

Aby zapoznać się z treścią tych komunikatów, należy wykonać poniższe czynności:

- Na ekranie Czuwanie nacisnąć górny przycisk Menu, a następnie dolny przycisk (Nawigacja), aby przejść do ekranu „Rejestr komunikatów”.
- Nacisnąć prawy przycisk (Wybierz). Wyświetli się jeden z następujących komunikatów:

Treść komunikatu	Działanie podejmowane przez użytkownika
Battery not charging – Temp (Brak ładowania akumulatora — temperatura)	Zbyt wysoka temperatura wyjmowanego akumulatora, uniemożliwiająca jego ładowanie. Należy odczekać, aż temperatura urządzenia i/lub akumulatora osiągnie niższą wartość, umożliwiającą wznowienie ładowania. Wyjąć akumulator i naładować go przy użyciu dodatkowej ładowarki. Jeśli mimo to naładowanie akumulatora nadal będzie niemożliwe, należy się skontaktować ze specjalistą w zakresie opieki domowej.
Sprawdzić zewnętrzny akumulator	Z wyjmowanego akumulatora pobierana jest energia pomimo korzystania z zewnętrznego akumulatora. Wymienić przewód zewnętrznego akumulatora lub zewnętrzny akumulator. Jeśli problem nadal występuje, skontaktować się ze specjalistą w zakresie opieki domowej.
Brak ładowania wyjmowanego akumulatora	Nie można naładować wyjmowanego akumulatora. Wymienić akumulator. Jeśli problem nadal występuje po zastosowaniu innego akumulatora, skontaktować się ze specjalistą w zakresie opieki domowej.
Wymienić wymienny akumulator	Wymienny akumulator uległ awarii lub jego okres eksploatacyjny dobiegł końca. Wymienić akumulator. Jeśli problem nadal występuje po zastosowaniu innego akumulatora, skontaktować się ze specjalistą w zakresie opieki domowej.
Awaria wewnętrznego wentylatora — sprawdź w podręczniku użytkownika	Wewnętrzny wentylator nie działa. Nie wolno korzystać z urządzenia, gdy w obwodzie pacjenta znajduje się tlen. Przed wprowadzeniem tlenu do obwodu pacjenta należy skontaktować się ze specjalistą w zakresie opieki domowej.
Błąd karty pamięci	Urządzenie nie może zapisać danych na kartę pamięci SD ani odczytać z niej danych. Wyjąć kartę pamięci SD i użyć innej karty pamięci, jeśli jest dostępna. Jeśli problem nadal występuje, skontaktować się ze specjalistą w zakresie opieki domowej.

Czyszczenie i konserwacja

Urządzenie

Odłączyć urządzenie i wyczyścić jego zewnętrzną powierzchnię przy użyciu jednego z następujących środków czyszczących:

- Czysta ściereczka nasączona wodą z delikatnym detergentem
- 70% alkohol izopropylowy
- Chusteczki dezynfekujące DisCide
- 10% roztwór wybielacza chlorowego

Przed podłączeniem przewodu zasilającego, pozostawić urządzenie do całkowitego wysuszenia. Urządzenie nie wymaga rutynowej konserwacji.

Obwód oddechowy, interfejs i filtr antybakteryjny

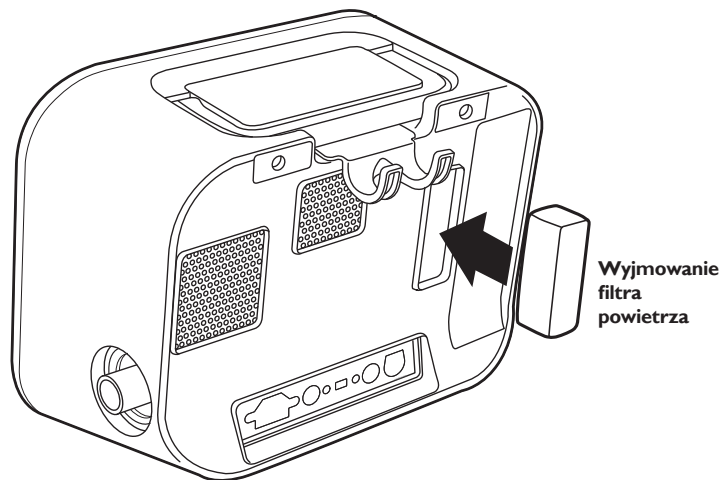
- Po każdym użyciu rurę oraz interfejs pacjenta należy dokładnie umyć z zastosowaniem delikatnego detergentu w płynie i wody. Elementy należy osuszyć przed kolejnym użyciem.
- Nie wolno myć filtra antybakteryjnego. Należy go wymienić w przypadku jego niedrożności wywołanej osadzeniem się wydzieliny śluzowej lub wilgoci.
- Wymienić maskę w razie jej rozerwania lub w przypadku braku możliwości zapewnienia dokładnego jej przylegania.



Filtr powietrza

W normalnych warunkach użytkowania, należy czyścić filtr powietrza przynajmniej raz na dwa tygodnie i wymieniać go raz na sześć miesięcy.

- Jeśli urządzenie jest uruchomione, wyłączyć przepływ powietrza. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
- Wyjąć filtr powietrza z obudowy.
- Sprawdzić filtr pod względem czystości i integralności.
- Umyć filtr w ciepłej wodzie z dodatkiem łagodnego środka myjącego. Dokładnie opłukać filtr, aby usunąć wszelkie pozostałości.
- Pozostawić filtr do całkowitego wyschnięcia. Wymienić filtr, jeśli jest on rozdarty lub uszkodzony. Należy używać wyłącznie zamiennych filtrów firmy Philips Respironics.
- Ponownie założyć filtr.



Karta pamięci SD

Koflator CoughAssist E70 jest dostarczany z kartą pamięci SD włożoną do gniazda karty pamięci SD, znajdującego się z boku urządzenia.

Klinicysta może używać tej karty pamięci do zapisu danych i poprosić pacjenta o jej wyjęcie i przekazanie do analizy danych.

Instrukcja wyjmowania karty pamięci SD:

- Wybrać opcję „Bezpieczne wyjmowanie karty pamięci SD” z Menu główne.
- Wyjąć kartę po wyświetleniu komunikatu „Bezpieczne wyjmowanie karty pamięci SD”.



Imię i nazwisko lekarza:

Dystrybutor:

Rozmiar maski i rury:

Zalecane leczenie:

Konfiguracja wstępna 1:

Tryb: ☐ Ręczny ☐ Automatyczny

Funkcja Cough-Trak (wyzwalanie wdechu): ☐ Wł. ☐ Wył.

Ciśnienie wdechu: _____ cm H₂O

Natężenie przepływu na wdechu: ☐ Niskie ☐ Średnie ☐ Wysokie

Czas wdechu: _____ s ☐ nd.

Ciśnienie wydechu: _____ cm H₂O

Czas wydechu: _____ s ☐ nd.

Czas przerwy: _____ s ☐ nd.

Oscylacja: ☐ Wdech ☐ Wydech ☐ Obie fazy ☐ Wył.

Częstotliwość: _____ Hz ☐ nd.

Amplituda: _____ cm H₂O ☐ nd.

Konfiguracja wstępna 3:

Tryb: ☐ Ręczny ☐ Automatyczny

Funkcja Cough-Trak (wyzwalanie wdechu): ☐ Wł. ☐ Wył.

Ciśnienie wdechu: _____ cm H₂O

Natężenie przepływu na wdechu: ☐ Niskie ☐ Średnie ☐ Wysokie

Czas wdechu: _____ s ☐ nd.

Ciśnienie wydechu: _____ cm H₂O

Czas wydechu: _____ s ☐ nd.

Czas przerwy: _____ s ☐ nd.

Oscylacja: ☐ Wdech ☐ Wydech ☐ Obie fazy ☐ Wył.

Częstotliwość: _____ Hz ☐ nd.

Amplituda: _____ cm H₂O ☐ nd.

Konfiguracja wstępna 2:

Tryb: ☐ Ręczny ☐ Automatyczny

Funkcja Cough-Trak (wyzwalanie wdechu): ☐ Wł. ☐ Wył.

Ciśnienie wdechu: _____ cm H₂O

Natężenie przepływu na wdechu: ☐ Niskie ☐ Średnie ☐ Wysokie

Czas wdechu: _____ s ☐ nd.

Ciśnienie wydechu: _____ cm H₂O

Czas wydechu: _____ s ☐ nd.

Czas przerwy: _____ s ☐ nd.

Oscylacja: ☐ Wdech ☐ Wydech ☐ Obie fazy ☐ Wył.

Częstotliwość: _____ Hz ☐ nd.

Amplituda: _____ cm H₂O ☐ nd.

Zalecenia:

Uwagi:

**Firma Philips Healthcare jest częścią firmy
Royal Philips Electronics**

Dane kontaktowe

www.philips.com/healthcare

healthcare@philips.com

Azja
+49 7031 463 2254

Europa, Bliski Wschód, Afryka
+49 7031 463 2254

Ameryka Łacińska
+55 11 2125 0744

Ameryka Północna
+1 425 487 7000
800 285 5585 (toll free, US only)

Philips Respironics
1010 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668

Dział obsługi klienta
+1 724 387 4000
800 345 6443 (toll free, US only)

Philips Respironics siedziba
ogólnosiwiatowa
+33 1 47 28 30 82

Philips Respironics Azja i Pacyfik
+65 6882 5282

Philips Respironics Australia
+61 (2) 9947 0440
1300 766 488 (toll free, Australia only)

Philips Respironics Chiny
+86 400 828 6665
+86 800 828 6665

Philips Respironics Niemcy
+49 8152 93 06 0

Philips Respironics Francja
+33 2 51 89 36 00

Philips Respironics Włochy
+39 039 203 1

Philips Respironics Szwecja
+46 8 120 45 900

Philips Respironics Szwajcaria
+41 6 27 45 17 50

Philips Respironics Wielka Brytania
+44 800 1300 845

Philips Respironics Polska
+48 664 006 480

www.philips.com/respironics

CoughAssist, Cough-Trak i Respironics są znakami towarowymi firmy Koninklijke Philips Electronics N.V. i jej podmiotów stowarzyszonych. Wszelkie prawa zastrzeżone. DisCide jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy AltiMed, Inc.

Niniejszy przewodnik zawiera wyciąg informacji dostępnych w podręczniku użytkownika urządzenia, której aktualna wersja zawiera kompletne informacje na temat koflatora CoughAssist E70.

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie www.philips.com/respironics



©2012 Koninklijke Philips Electronics N.V. Wszelkie prawa zastrzeżone. Firma Philips Healthcare zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w parametrach technicznych produktów i/lub do zaprzestania produkcji dowolnego produktu w dowolnym momencie bez uprzedzenia ani żadnych zobowiązań i nie będzie ponosić jakichkolwiek konsekwencji wynikających z korzystania z niniejszej publikacji.

PRZESTROGA: Zgodnie z prawem federalnym Stanów Zjednoczonych produkty te można sprzedawać jedynie lekarzom lub na ich zlecenie.

Broudy AE 10/16/12 MCI 4105174 PN 1103224