

neoBLUE® blanket

LED Phototherapy

Instrukcja stosowania w warunkach domowych



Przeestroga: Prawo federalne (USA) ogranicza sprzedaż lub użytkowanie niniejszego aparatu tylko dla lekarzy (lub odpowiednio licencjonowanego personelu) lub na ich zlecenie.

neoBLUE jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Natus Medical Incorporated.

© 2020 Natus Medical Incorporated. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Przedruk lub kopiowanie niniejszego podręcznika w całości lub w części bez pisemnej zgody firmy Natus Medical Incorporated są niedozwolone. Zawartość niniejszego podręcznika może ulec zmianie bez powiadomienia.



Natus Medical Incorporated
5900 First Avenue South
Seattle, WA 98108 USA
www.natus.com

Obsługa klienta +1 800 303 0306
Obsługa klienta — faks +1 650 802 6620
E-mail: customer_service@natus.com

Serwis techniczny +1 888 496 2887
E-mail: technical_service@natus.com

Wsparcie międzynarodowe — prosimy skontaktować się ze swoim lokalnym dystrybutorem.
Adresy dystrybutorów znajdują się na stronie www.natus.com



Natus Manufacturing Limited
IDA Business Park
Gort, Co. Galway
Irlandia



WSTĘP

Przed zastosowaniem kocyka neoBLUE do fototerapii u noworodków użytkownik powinien zostać przeszkolony przez pielęgniarkę, lekarza lub specjalistę ds. domowego sprzętu medycznego (HME). Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się ze wszystkimi częściami niniejszej Instrukcji stosowania w warunkach domowych.

Co to jest żółtaczka?

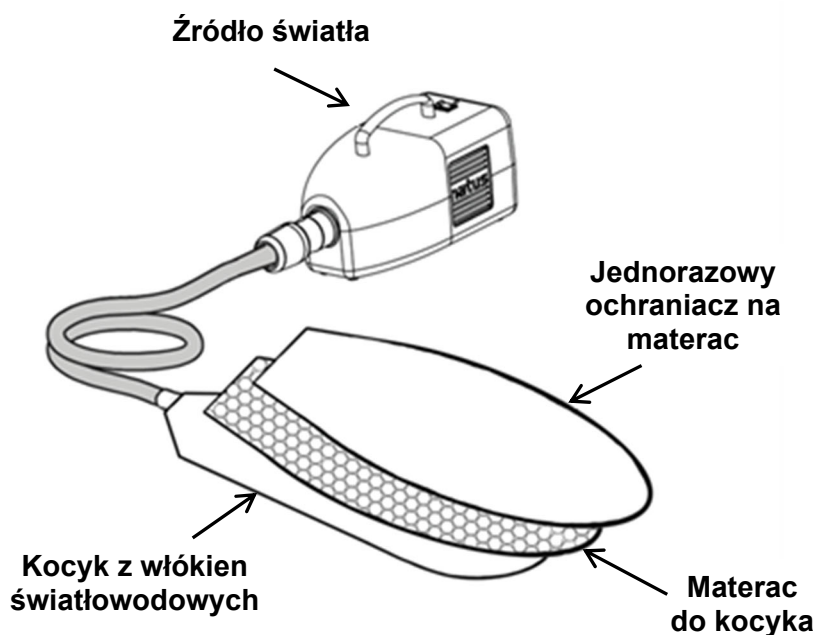
Żółtaczka to żółte zabarwienie skóry i/lub oczu dziecka. U ponad połowy zdrowych noworodków urodzonych w terminie występuje żółtaczka. W przypadku większości dzieci żółtaczka pojawia się w drugim lub trzecim dniu życia i mija przed upływem pierwszego tygodnia życia.

Żółtaczka zazwyczaj występuje z powodu niepełnej dojrzałości wątroby dziecka, która nie jest w stanie rozkładać i usuwać substancji nazywanej „bilirubiną”. Bilirubina jest produkowana podczas rozpadu czerwonych krwinek. Z uwagi na to, że dziecko dopiero co się urodziło i wątroba nie jest jeszcze dojrzała, możliwe, że wątroba dziecka nie będzie w stanie odpowiednio przetworzyć bilirubiny. W takim przypadku dochodzi do gromadzenia się bilirubiny, co objawia się w postaci żółtaczki.

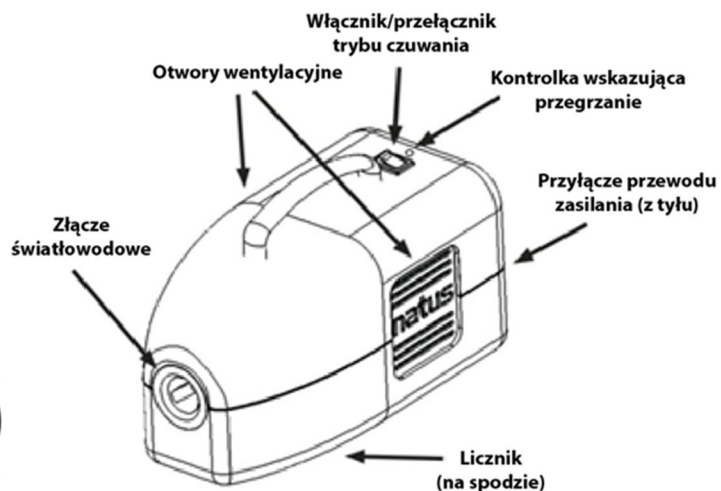
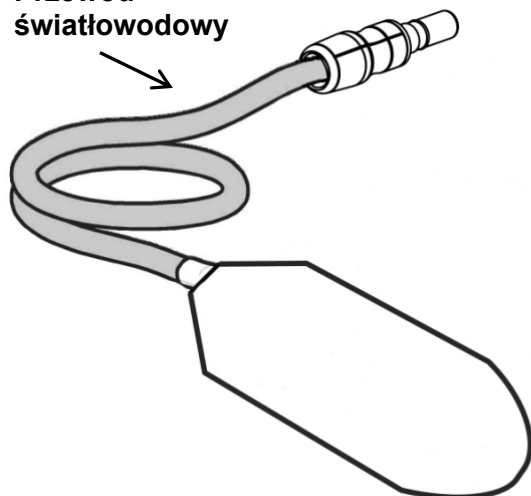
Czym jest system do fototerapii światłem LED z kocykiem neoBLUE?

Kocyk neoBLUE jest urządzeniem emitującym specjalne niebieskie światło w celu leczenia żółtaczki u noworodków. Niemowlęta kładzie się na kocyku, aby poddać ich skórę ekspozycji na niebieskie światło. Badania naukowe wykazały, że niebieskie światło jest najbardziej skuteczne w leczeniu żółtaczki. Światło padające na skórę oddziałuje na bilirubinę, ułatwiając organizmowi dziecka pozbycie się jej.

Kocyk neoBLUE składa się ze źródła światła, kocyka z włókien światłowodowych, materaca do kocyka, jednorazowych ochraniaczy na materac i zasilacza (nie pokazano).



Przewód światłowodowy



INSTRUKCJE

1. Umieścić kocyk z włókien światłowodowych oraz materac w łóżeczku dziecka.

Uwaga: Należy upewnić się, że wkładka w materacu jest umieszczona w taki sposób, żeby niebieskie światło skierowane było do góry w miejscu, w którym położone zostanie dziecko. Na wkładce znajduje się również etykieta z napisem „Tą stroną do pacjenta”.



2. Umieścić źródło światła na stole lub innej płaskiej powierzchni znajdującej się obok łóżeczka dziecka, a następnie podłączyć przewód światłowodowy do źródła światła.
3. Podłączyć zasilacz do gniazda ściennego oraz do źródła światła. Upewnić się, że przewody są zabezpieczone, nie powodują ryzyka przewrócenia się oraz że znajdują się z dala od dziecka.

Uwaga: Należy odpowiednio zabezpieczyć przewody zasilania i kable w taki sposób, aby nie stwarzały żadnego zagrożenia, w tym ryzyka przewrócenia dla lub przez osoby inne niż opiekunowie, takie jak dzieci oraz zwierzęta.

4. Założyć jednorazowy ochraniacz na materac kocyka.

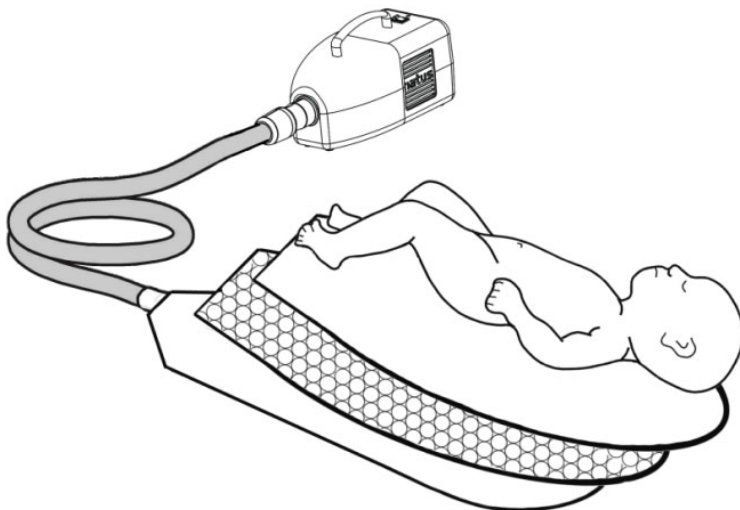
-
5. Przed rozpoczęciem fototerapii zakryć oczy dziecka zabezpieczającymi osłonami.

Uwaga: Zabezpieczające osłony na oczy powinny zostać dołączone do urządzenia przez szpital lub HME.

Uwaga: W czasie, gdy dziecko jest trzymane na rękach i jest ułożone w taki sposób, że jego oczy nie są narażone na działania światła, osłony na oczy można zdjąć.



6. Położyć dziecko na materacu z ochroniaczem i kocykiem neoBLUE tak, aby jego głowa znajdowała się po przeciwnej stronie od miejsca podłączenia kabla (patrz poniżej).




7. Aby rozpocząć terapię dziecka, należy przesunąć włącznik do pozycji WŁ. (|). Nie patrzeć bezpośrednio w niebieskie światło.


Uwaga: W razie potrzeby dziecko można przykryć kocykiem. Należy upewnić się, że kocyk nie blokuje dostarczania dziecku terapii niebieskim światłem.





8. Należy przestrzegać wskazówek lekarza lub innego pracownika służby zdrowia dotyczących kontroli dziecka oraz wymaganego czasu terapii.
9. Po zakończeniu terapii przesunąć włącznik do pozycji czuwania i zdjąć dziecko z urządzenia z kocykiem neoBLUE.


INFORMACJE DOT. BEZPIECZEŃSTWA


 **Ostrzeżenie!** Informacja przedstawiająca poważne zdarzenia niepożądane oraz potencjalne zagrożenia bezpieczeństwa i wynikające z nich ograniczenia stosowania oraz kroki, które należy wykonać w przypadku ich wystąpienia.

 **Przeestroga:** Informacja obejmująca wszelkie wyjątkowe środki ostrożności wymagane ze strony lekarza, użytkownika i/lub pacjenta w celu zapewnienia bezpiecznego oraz skutecznego korzystania z urządzenia.


 **Ostrzeżenie!** Nie patrzeć bezpośrednio na światło emitowane ze źródła światła. Strumień świetlny emitowany przez źródło światła jest intensywny i może prowadzić do uszkodzenia oczu.


 **Ostrzeżenie!** W trakcie terapii, kiedy oczy dziecka mogą być narażone na działanie niebieskiego światła, należy chronić je zabezpieczającymi osłonami.

 **Ostrzeżenie!** Aby uniknąć urazów wynikających z owinięcia się przewodu dookoła ciała dziecka, należy zawsze umieszczać dziecko na materacu z głową po przeciwnej stronie od strony podłączenia kabla.

 **Ostrzeżenie!** Osoby wrażliwe na działanie niebieskiego światła mogą doświadczyć bólu głowy, nudności lub lekkich zawrotów głowy po zbyt długim przebywaniu w pobliżu niebieskiego światła. Stosowanie kocyka neoBLUE w dobrze oświetlonym pomieszczeniu lub noszenie okularów z żółtymi szklami może złagodzić potencjalne skutki.


 **Ostrzeżenie!** Urządzenie powinno być wyłączone, kiedy dziecko nie znajduje się na materacu.

 **Ostrzeżenie!** Nie stosować kocyka bez materaca i jednorazowego ochroniacza na materac. W celu zapewnienia właściwego leczenia urządzenie musi być stosowane z dostarczonym matercem Natus z założonym ochroniaczem.


 **Ostrzeżenie!** Aby uniknąć przegrzania źródła światła, należy sprawdzić, czy otwory wentylacyjne nie są przykryte kocykiem dziecka lub odzieżą, czy nie są pokryte kurzem lub włóknami lub czy nie znajdują się zbyt blisko powierzchni, które mogłyby blokować wentylację.

Uwaga: Aby nie dopuścić do przegrzania źródła światła, nie należy umieszczać urządzenia blisko kominka lub ogrzewacza.

 **Przeostroga:** Nigdy nie umieszczać łatwopalnych przedmiotów na źródle światła.


 **Przeostroga:** Podłączając lub odłączając przewód światłowodowy od źródła światła należy jedną ręką przytrzymać źródło światła w celu zabezpieczenia go i zapobieżenia jego przesuwaniu.

 **Przeostroga:** Urządzenie należy stosować wyłącznie z dołączonym zasilaczem.

 **Przeostroga:** Zmienne warunki środowiskowe mogą niekorzystnie wpływać na działanie tego sprzętu. Należy pamiętać, że temperatura i wilgotność działania źródła światła do kocyka neoBLUE wynosi 5°–30°C (41°–86°F) / 10%–90% bez kondensacji. Wysokość n.p.m. i ciśnienie atmosferyczne działania wynosi od 700 hPa do 1060 hPa (około -1000 do +10 000 stóp).

CZYSZCZENIE

W razie konieczności urządzenie z kocykiem neoBLUE można czyścić za pomocą miękkiej ściereczki zwilżonej delikatnym detergentem lub wodą z mydłem. Używać tej ściereczki do przecierania urządzenia, w tym źródła światła, kocyka z włókien światłowodowych, przewodu światłowodowego oraz przewodu zasilania.

 **Przeostroga:** Podczas czyszczenia urządzenia zawsze wyłączać zasilanie i odłączać przewód zasilania od gniazda.

 **Przeostroga:** Nie rozpylać żadnych płynów bezpośrednio na źródło światła.

POMOC W ROZWIĄZYWANIU PROBLEMÓW

Co zrobić, jeśli niebieskie światło się nie włącza?

Należy upewnić się, czy przewód zasilania jest podłączony do gniazda ściennego i do źródła zasilania. Należy upewnić się, czy zasilacz jest podłączony w tylnej części źródła światła. Uwaga: Kiedy świeci się zielona kontrolka znajdująca się na górze włącznika, oznacza to, że urządzenie jest podłączone do zasilania, ale znajduje się w trybie czuwania. Jednak urządzenie nie aktywuje terapii niebieskim światłem dopóki włącznik nie znajdzie się w pozycji WŁ., a przewód światłowodowy nie zostanie prawidłowo podłączony do źródła światła.

Co zrobić, jeśli niebieskie światło wyłączy się w trakcie stosowania?

Należy sprawdzić, czy kontrolka sygnalizująca przegrzanie, znajdująca się obok włącznika/przełącznika trybu czuwania w tylnej części źródła światła, nie miga na pomarańczowo. Oznacza to przegrzanie urządzenia. Należy skontrolować, czy otwory wentylacyjne w źródle światła nie są zablokowane. Po schłodzeniu urządzenia niebieskie światło zostanie automatycznie ponownie włączone.

Uwaga: Kontrolka będzie nadal migać na pomarańczowo, aby zwrócić uwagę na to, że wystąpiło przegrzanie. Można zresetować tę kontrolkę, zmieniając pozycję włącznika/przełącznika trybu czuwania do pozycji trybu czuwania, a następnie z powrotem do pozycji włączenia.

Uwaga: Jeżeli urządzenie samoczynnie wyłączyło się i nie włącza się ponownie przez 10–15 minut, należy skontaktować się ze szpitalem lub specjalistą ds. HME, od których użytkownik otrzymał to urządzenie. (W takim przypadku na górze urządzenia powinna pojawić się żółta, migająca kontrolka).









Ostrzeżenie! Nie należy używać tego urządzenia, jeśli jakiegokolwiek części wydają się uszkodzone lub gdy istnieją powody do przypuszczenia, że nie działa ono prawidłowo. Należy skontaktować się ze szpitalem lub specjalistą ds. HME, od których użytkownik otrzymał to urządzenie.

SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA

Należy zapoznać się z poniższymi symbolami, które znajdują się na urządzeniu/akcesoriach.

Symbol	Znaczenie
	Należy zapoznać się z instrukcją obsługi/broszurą
IPX3	Ochrona przed natryskiwaniem wodą
IP21	Ochrona przed dostępem palcem lub utratą bezpiecznego działania w przypadku padających kropli wody
	Instrukcja obsługi
I	Wł. – Włączenie

Symbol	Znaczenie
	Czuwanie – Wyłączenie
	Przeestroga
	Ostrzeżenie
	Chronić oczy dziecka stosując osłony oczu lub ich odpowiedniki
	Wyłącznie do jednorazowego użytku
	Wyłącznie na zlecenie lekarza