Numer referencyjny postępowania:

**WSZ-EP-47/2023**

**Załącznik nr 2.1 do SWZ**

**Pakiet 1 – System do oczyszczania dróg oddechowych – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **System do oczyszczania dróg oddechowych – 1 szt.; fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych. Rok produkcji 2022/2023;** |
| 1. | **Generator impulsów powietrznych:** |
| 2. | Waga max. 10 kg |
| 3. | Wymiary max. 25x35x25 cm (wys. x szer. x dł.) |
| 4. | Zintegrowany składany uchwyt do przenoszenia |
| 5. | Sterowanie urządzenia za pomocą przycisków |
| 7. | Przewodowy pilot zdalnego wyłączania |
| 8. | Wstrzymanie i ponowne uruchomienie generatora impulsów powietrza za pomocą pilota |
| 9. | Panel sterowania z podświetlanym ekranem pokazujący minimum takie informacje jak: wersja oprogramowania, łączna ilość godzin używania, tryby pracy urządzenia, komunikaty systemowe |
| 11. | Wyświetlanie na ekranie komunikatu dotyczącego przerwania terapii (niekompletnej terapii). |
| 12. | Minimum dwa przewody powietrzne ułatwiające równomierne rozprowadzanie powietrza w całej kamizelce |
| 13. | **Ustawienia terapii:** |
| 14. | Zakres częstotliwości oscylacji min. 5-10 Hz - regulowana skokowo co 1 |
| 15. | Ciśnienie min. 1-10 -regulowane skokowo co 1 |
| 16. | Ustawienie czasu min. 1-60 minut - regulowane skokowo co 1 minutę |
| 17. | Łagodne rozpoczęcie terapii, płynne przejście do oczekiwanych ustawień w ciągu max 30 sekund |
| 18. | TRYB NORMAL – stała częstotliwość i stałe ciśnienie przez cały czas trwania terapii, o ile użytkownik nie zmieni ich ręcznie |
| 19. | TRYB PROGRAM - Tryb program A i B umożliwia zaprogramowanie do 8 części terapii, każdy z własną kombinacją częstotliwości, ciśnienia i czasu. Ustawienia zmieniają się automatycznie podczas terapii. |
| 20. | Podczas przerwy na kaszel, ciśnienie w kamizelce zmniejsza się, ułatwiając pacjentowi efektywny kaszel. Po zakończeniu przerwy, kamizelka napełnia się ponownie. |
| 21. | Częstotliwość i ciśnienie wzrastające podczas trwania terapii, aż do uzyskania oczekiwanych parametrów. Tryb „rampy” pozwalający przyzwyczaić się do terapii |
| 22. | **Wyposażenie:** |
| 23. | Wózek na kółkach z min. 4 kołami, z czego min. 2 koła blokowane |
| 24**.** | Pneumatyczna regulacja wysokości wózka w zakresie nie mniejszym niż 75-90 cm |

**Załącznik nr 2.2 do SWZ**

**Pakiet 2 – Aparat do wysokoprzepływowej terapii tlenem – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **Aparat do wysokoprzepływowej terapii tlenem – 1 szt. urządzenie fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych. Rok produkcji 2022/2023;** |
| 1 | Nawilżacz z wbudowanym generatorem przepływu, który dostarcza ogrzane i nawilżone gazy oddechowe o wysokim przepływie samodzielnie oddychającym pacjentom poprzez różnego rodzaju przyłącza pacjenta. |
| 2 | Urządzenie przeznaczone dla pacjentów hospitalizowanych z wykorzystaniem sieci gazów medycznych |
| 3 | Cyfrowy, kolorowy wyświetlacz z minimum 3 parametrami: temperaturą, przepływem i stężeniem tlenu |
| 4 | Wyświetlane informacje w języku polskim. |
| 5 | Minimum 3 zakresy ustawienia temperatury w zakresie pomiędzy 30-32, 32-34, 35-37 stopni C |
| 6 | Czas rozgrzewania urządzenia nie dłużej niż 10 min. w najniższym zakresie temp.; nie dłużej niż 30 min w najwyższym zakresie temp. |
| 7 | Co najmniej 2 tryby ustawień przepływów: dla dzieci od nie więcej niż 2 do nie mniej niż 25 l/min oraz dla dorosłych do nie mniej niż 60 l/min |
| 8 | Możliwość uzyskania stężenia tlenu FiO2 zakresie od 21 % do 100 % również w maksymalnym przepływie. |
| 9 | Zintegrowane mieszanie tlenu |
| 10 | Wbudowany ultradźwiękowy czujnik tlenowy. |
| 11 | Wbudowany czujnik pomiaru wysokości ciśnienia otoczenia |
| 12 | Wbudowany czujnik przepływu |
| 13 | Wbudowany czujnik temperatury |
| 14 | Alarmy min.: blokada w układzie, przeciek w układzie, zbyt wysokie stężenie O2, zbyt niskie stężenie O2, niski poziom wody w komorze, konieczność wymiany filtra powietrza ze słownym i graficznym wskazaniem błędu w języku polskim. |
| 15 | Przycisk wyciszania alarmu |
| 16 | Kompleksowe testy kontroli poprawności działania systemu w tym co najmniej: test płytki grzewczej, test przecieku, test blokady, test układu oddechowego, test zasilania. |
| 17 | Masa aparatu nie większa niż 2,5 kg (łącznie z akcesoriami nie więcej niż 3,5 kg). |
| 18 | Wymiary maksymalne urządzenia: 35 cm x 20 cm x 20 cm |
| 19 | Zasilanie 220-240 V |
| 20 | Wbudowany generator przepływu nie wymagajacy podłączenia do sprężonego powietrza |
| 21 | Filtr powietrza przeznaczony na co najmniej 960 godzin pracy urządzenia. |
| 22 | Wytwarzany bez zawartości naturalnej gumy lateksowej i ftalanów (DEHP, DBP, BBP) |
| 23 | Zwalidowany na poziomie wysokim system do dezynfekcji zawierający wielorazową rurę do dezynfekcji. |
| 24 | Bieżące monitorowanie dezynfekcji na wyświetlaczu. Urządzenie po każdorazowym uruchomieniu wyświetla numer kolejnej dezynfekcji oraz czas jaki upłynął od ostatniej dezynfekcji. |
| 25 | Czas dezynfekcji nie dłuższy niż 60 min w tym co najmniej 30 min w temperaturze co najmniej 85 st.C. Temoeratura rejestrowana w urządzeniu przez cały czas trwania procesu |
| 26 | W zestawie wielorazowa rura do dezynfekcji. |
|  | WYPOSAŻENIE I AKECESORIA: |
| 27 | 1 szt. Dedykowany statyw medyczny z uchwytami; zakończony uchwytem posiadającym 2 wieszaki na kroplówki i mocowanie układu oddechowego; Podstawa jezdna z 4 kółkami |
| 28 | 1 szt. Podstawa do mocowania na stojaku - Półka z systemem mocowania z bolcami mocującymi |
| 29 | 1 szt. Koszyk na akcesoria jednorazowe |
| 30 | 1 kpl. Części zużywalne: filtr powietrza, przedłużka do podłączenia tlenu, zestaw do dezynfekcji |
| 31 | 1 szt. Przepływomierz tlenu 70L/min, mocowany do statywu z przewodem tlenowym z wtykiem typu AGA |
| 32 | 10 szt. kompatybilny podgrzewany układ oddechowy do oddychania ogrzanym i nawilżonym powietrzem w komplecie z samonapełniającą się komorą; rura do oddychania ogrzewanym powietrzem, do dostarczania nawilżonych gazów oddechowych, z wbudowanymi czujnikami temperatury. Wytwarzana bez zawartości gumy, lateksu ani ftalanów. Do użycia przy przepływach od 2 do 60 l/min w zależności od zastosowanego interfejsu. Kompatybilne przyłącza pacjenta: kaniula donosowa, bezpośrednie połączenie z rurką tracheostomijną. Układ wyposażony w zacisk umożliwiający przymocowanie go do pościeli lub odzieży pacjenta. Długość układu 180 cm (+/-10%). Komora z automatycznym poborem wody, wyposażona w system zabezpieczający przed przelaniem wody oraz optymalnym wysyceniem dostarczanych gazów pary wodnej. Podłączenie komory do nawilżacza za pomocą adaptera będącego w komplecie układu. Zestaw rura i komora nawilżacza przeznaczone do stosowania przez co najmniej 14 dni. |
| 33 | 20 szt. kompatybilna kaniula donosowa do nosowej terapii wysokoprzepływowej z technologią ograniczającą tworzenie się skroplin i wypustkami donosowymi dostarczającymi dwa niezależne strumienie gazu. Przeznaczona do dostarczania nawilżonych gazów oddechowych. Zakres przepływu 10 - 60 l/min w zależności od rozmiaru kaniuli. Wypustki kaniuli o łagodnych krawędziach dla zapewnienia komfortu w okolicy przegrody i nozdrzy. Krawędzie dostosowane do kształtu górnej wargi nie blokujące ust. Miękkie podkładki na policzki zapewniające stabilność przy jednoczesnym zminimalizowaniu nacisku na twarz. Podkładki oznaczone kolorami umożliwiające natychmiastowe rozpoznanie odpowiedniego rozmiaru. Zacisk na pasku na głowę podtrzymujący obwód i zapobiegający wypadaniu kaniuli. Regulowany pasek wykonany z miękkiego materiału. Wytwarzana bez zawartości gumy, lateksu ani ftalanów. Kaniula przeznaczona do stosowania przez co najmniej 14 dni. Każda kaniula w oddzielnym opakowaniu. Rozmiar do wyboru przez Zamawiającego na etapie poprzedzającym dostawę. |