

ZAŁĄCZNIK NR 4 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO ABM/2/2024**Specyfikacja urządzeń etap II****1. Aparat do terapii ciśnieniem dwupoziomym 1 sztuka**

- dwa poziomy ciśnienia - inne dla wdechu i dla wydechu.
- dzięki opcjom kompensacji przecieku wokół maski, ustawienia czasu wdechu i wydechu i płynnego przejścia od regulacji wdechu do regulacji wydechu można precyzyjnie dostosować parametry dostarczanego ciśnienia i zoptymalizować komfort oddychania
- algorytm, który automatycznie monitoruje i kompensuje przecieki, dzięki czemu urządzenie w optymalny sposób reaguje na każdy oddech pacjenta.
- kontrola czasu wdech umożliwia dostosowanie parametrów oddechu do potrzeb pacjenta oraz gwarantuje normalny rytm oddechu nawet w przypadku dużych przecieków
- zbiór technologii, które mogą dostosowywać przebieg terapii do indywidualnych potrzeb w zakresie oddychania. Poprzez automatyczną adaptację do stanu pacjenta na różnych etapach, rozwiązanie, które urzeczywistnia ideę spersonalizowanej wentylacji
- inteligentne wspomaganie ciśnieniowe z gwarancją objętości oddechowej - dba o utrzymanie wentylacji docelowej
- zapamiętuje wymaganą wentylację pęcherzykową, wyznacza odpowiednie cele, a następnie zapewnia wspomaganie ciśnieniowe, aby je zrealizować
- inteligentna, bezpieczna częstość oddechów- umożliwia spontaniczne oddychanie oraz zapewnia oddechy pomocnicze, aby komfortowo przywrócić docelową częstość oddechów
- aparat może mieć ustawioną liczbę oddechów na minutę, dzięki czemu, kiedy nie wykryje wysiłku oddechowego u pacjenta to i tak podniesie ciśnienie indukując fazę wdechu
- dwa ciśnienia
- funkcja, która pozwala również pacjentowi oddychać samodzielnie, a wspomaga go dopiero gdy jest to konieczne.

Funkcje:

- Algorytm AutoSet Response
- Ciche działanie
- HumidAir – nawilżanie z funkcją Climate Control
- Moduł bezprzewodowej łączności
- Zaawansowane opcje kompensacji
- Łatwe zasypianie

2. i 3. Maska CPAP ustno-nosowa (twarzowa)-rozmiar: M i L po 6 sztuk

- kompatybilna z urządzeniem do terapii ciśnieniem dwupoziomym z tej oferty
- maska dopasowuje się do unikalnych rysów twarzy każdego pacjenta
- silikonowa.

4. Urządzenie do terapii wysokoprzepływowej 1 sztuka

- W skład zestawu wchodzi:

- 1) Nawilżacz
- 2) Część kontaktująca się z pacjentem + (opakowanie 1 szt.)
- 3) Rurka do oddychania ogrzewanym powietrzem (opakowanie 1 szt.)
- 4) Pojemnik na wodę wielokrotnego użytku
- 5) Instrukcja obsługi w języku polskim
- 6) Zapasowy filtr powietrza

Ciche działanie w dzień i w nocy

- Do 15 L/min dodatkowego tlenu
- Konfiguracja i stosowanie
- Menu ustawień na wyświetlaczu
- Zintegrowana opcja mieszania O₂ z koncentratora lub butli
- Wbudowany czujnik O₂
- Zapewnia różnorodność części kontaktujących się z pacjentem przeznaczonych do dróg oddechowych oraz pominięcia dróg oddechowych
- Szeroki zakres przepływu: 2 - 60 L/min
- Wylot wilgoci Spełnia wymogi normy ISO 8185:2007
- Ustawienia prędkości przepływu:
Od 10 do 60 L/min (regulacja o 5 L/min) (domyślnie)
Od 2 do 25 L/min (regulacja o 1 L/min) (tryb Junior)
- Wymiary 295 mm x 170 mm x 175 mm (11,6 cala x 6,7 cala x 6,9 cala)
- Masa 2,2 kg (4,8 funta) - tylko urządzenie
3,4 kg (7,5 funta) - zapakowane w torbę z akcesoriami
- Parametry elektryczne:
50-60 Hz 100-115 V ~ 2,2 A (maks. 2,4 A)
220-240 V ~ 1,8 A (maks. 2,0 A)

5. Rurka/obwód do oddychania ogrzewanym powietrzem do urządzenia do terapii wysokoprzepływowej - 72 sztuki

- kompatybilna z urządzeniem zawartym w tej ofercie
- posiada podwójne przewody spiralnego elementu grzejnego oraz unikalny wbudowany czujnik temperatury
- nie wymaga konieczności stosowania oddzielnych czujników temperatur ani łączników przewodów elementu grzejnego

6. 7. 8. Interfejs donosowy do urządzenia do terapii wysokoprzepływowej rozm.L 20 sztuk, rozm.M 48 sztuk, rozm.S 4 sztuki

- kompatybilna z urządzeniem zawartym w tej ofercie
- podwójne złącze kompatybilne ze wszystkimi obwodami
- regulowany pasek
- klips do paska

- puszyste poduszki boczne, które zapewniają stabilność i zmniejszają nacisk na twarz
- technologia, która ogranicza tworzenie się kondensatu w ruchu
- wyprofilowane końcówki zapewniające płynniejszą i bardziej funkcjonalną adaptację.

9. Kaniula donosowa junior do urządzenia do terapii wysokoprzepływowej rozm.L-1 sztuka

- szeroki zakres przepływu (0,5 - 25 l / min).
- miękkie, dyskretne zęby, które ułatwiają pielęgnację.
- łatwa aplikacja i pielęgnacja
- zminimalizowany kondensat i załamania
- unikalna technologia, aby umożliwić naturalny ruch twarzy, gdy policzki pacjenta są uciskane. Poprawia stabilność zębów w nozdrzach i pozwala na łatwiejszą regulację i konserwację dla opiekunów.

10. Zestaw do dezynfekcji wysokiego poziomu kolanka wylotowego urządzenia do terapii wysokoprzepływowej przez nos 1 sztuka

(należy stosować wyłącznie z nawilżaczem)

Zestaw zawiera:

- obwód do dezynfekcji (1 szt.),
- filtr do dezynfekcji (1 szt.),
- instrukcję zestawu do dezynfekcji (1 szt.),
- patyczki z gąbką do czyszczenia (2 szt.),
- czyste pokrywy do przechowywania (3 szt.).

11. Trener oddechowy 1 sztuka

- Auto-optimize IMT: funkcja, która pozwala automatycznie dostosować opór do siły wdechu,
- Wyświetlacz LCD: jest czytelny – umożliwia łatwy odczyt ostatnio wykonanych sesji,
- Pomiar ilości oddechów: urządzenie działa z wysoką precyzją, sygnalizując zakończenie treningu,
- Wytyczne dotyczące treningów: otrzymujemy wskazówki, które pomagają nam w prawidłowym oddychaniu,
- Wyniki treningów: na ekranie z łatwością można odczytać i porównać parametry takie jak obciążenie, moc, objętość, przepływ czy energia,
- Dodatkowe tryby pracy: pozwalają na wykonanie testu oceniającego siłę mięśni wdechowych,
- 2 tryby okołotreningowe: Warm-up i Cool-down Single-Breath
- Test: test pojedynczego oddechu
- Historia treningów: w pamięci urządzenia - 36 ostatnich sesji,
- Intuicyjny interfejs: z wyświetlaczem LCD oraz 2 przyciskami sterującymi
- Kabel USB do ładowania
- Kompaktowy rozmiar
- Dzięki wymiennej głowicy zaworu, trener może być używany przez wielu użytkowników – z zachowaniem wysokich standardów higieny,
- wyrób medyczny:
- W zestawie:

urządzenie

ustnik,

klips do nosa,

4 tabletki czyszczące,

instrukcja obsługi.

- Parametry:

Wymiary: 130 x 58 x 70 mm

Wyrób medyczny klasy I

Manualna regulacja oporu: 5 – 200 cmH₂O

Sposób zasilania: akumulatorem NiMH lub sieciowe

Ładowarka sieciowa: 5-voltowa mini USB

Czas działania baterii: 60 minut w trybie treningu

Czas pełnego ładowania: 16 godzin

Gwarancja: 12 miesięcy

12. Aparat SPIROMETR do ćwiczeń oddechowych 3 kulki – 72 sztuki

- Urządzenie dokonuje pomiaru za pomocą trzech komór, na których przedziałki ukazują trzy różne wartości – 600, 900 oraz 1200cm³

13. Przedłużenie ustnika – adapter POWERbreathe Plus 3 sztuki

pozwała na wykorzystanie filtra Try-Safe.

- materiał: polipropylen (PP)
- kompatybilny z trenerami oddechu w modelach

14. Urządzenie do treningu oddechu 3 sztuki

- Urządzenie do treningu wydechu, może być wykorzystywane do oczyszczania dróg oddechowych i higieny oskrzeli.
- Poprawia mobilizację i zapobiega gromadzeniu się wydzielin.
- Wspomaga efektywne oddychanie i usprawnia wymianę gazową.
- Poprawia funkcję ośrodkowego i obwodowego układu oddechowego.
- Zapobiega lub odwraca niedodmę.
- Optymalizuje rozszerzanie oskrzeli w połączeniu z podawaniem leków do dróg oddechowych za pomocą nebulizatora lub urządzenia dystansującego MDI.
- Jednokierunkowy zawór niezależny od przepływu zapewnia stały opór.
- Regulowane ustawienie wartości ciśnienia w cmH₂O.
- Zapewnia skuteczną terapię podczas użycia w dowolnej pozycji.
- Może być używany z ustnikiem lub maską.
- Dokładność i powtarzalność zapewniona przez co najmniej dwa lata.

- Wszystkie produkty są kontrolowane pod kątem jakości w fabryce przed wysyłką i są objęte rocznymi bezwarunkowymi gwarancjami.
- Urządzenie posiada możliwość indywidualnego dostosowania oporu wdechowego w granicach 5-41 cm H₂O z dokładnością ustawienia oporu 2cm H₂O.

15. Stacjonarny koncentrator tlenu – 1 sztuka

- Średni pobór mocy, 350 W
- Natężenie przepływu, 0.5 - 5 litry na minutę
- Poziom hałasu, 45dB
- Progi alarmowe (wskaźnik stężenia procentowego tlenu), Niskie stężenie tlenu (82%) i bardzo niskie stężenie tlenu (70%)
- Wilgotność względna przechowywania/transportu, do 95% w temperaturze od -34°C do 71 °C
- Ciśnienie wyjściowe, 37,9 kPa
- Stężenie tlenu* (przy 5 l/min), 93 +/- 3 %
- Waga, 14 kg
- Wymiary, wys. 58,4 cm x szer. 38,1 cm x gł. 24,1 cm
- Temperatura robocza, od 12°C do 32 °C
- Wilgotność względna pracy, do 95 %
- Wysokość n.p.m. podczas pracy, od 0 do 2286 m n.p.m

16. Aktywny podnośnik do pionizacji - 1 sztuka

OBROTOWY MECHANIZM OTWIERANIA SIEDZISKA

Obrotowe siedzenie można wysunąć, aby umożliwić pacjentowi stanie, i zapewnić podparcie podczas zmiany pozycji.

PODPARCIE KOLAN

Podkładka na kolana zapewnia wsparcie przy podnoszeniu się do pozycji stojącej, a także dla nóg pacjenta podczas zmiany położenia.

NOGI PODWOZIA URUCHAMIANE PEDAŁAMI

Łatwo dopasowane dla dostępu z szerokich krzeseł.

UCHWYT POPRZECZKI

Pozwala pacjentowi podeprzeć się poprzez podciąganie

DANE TECHNICZNE

- Maksymalna wysokość pacjenta: 196 cm
- Minimalny wzrost pacjenta: 148 cm
- Masa urządzenia 115 kg
- Szerokość (powierzchnia, łącznie z podparciem ramion): 720 mm
- Wymiary podwozia (łącznie z kołami): 915 x 714 mm
- Maksymalna długość (nosidło): 2045 mm
- Minimalna długość (krzesło wraz z podparciem stóp): 1890 mm
- Maksymalna wysokość (powierzchnia siedziska): 984 mm

- Maks. bezpieczne obciążenie robocze (BOR): 200 kg
 - Minimalna wysokość (powierzchnia siedziska): 588 mm
 - Promień skrętu nosidła: 2111 mm
 - Promień skrętu fotela: 1840 mm
 - Maksymalna wysokość, pozycja stojąca: 75°
 - Maksymalne nachylenie w poziomie: 20°
 - Kąt nachylenia do pozycji Trendelenburga: -15°
 - Stopień ochrony IPX4
 - Stopień ochrony, pilot: IPX6
 - Akumulator: NiMH, 2,5 Ah, 24 V DC
- CECHY PRODUKTU
- Wszystkie opcje pozycjonowania pacjenta z zasilaniem lub ręcznie.
 - Wyjmowany akumulator NiMH, do ładowania w oddzielnej stacji ładowania.
 - Inklinometr wskazujący poziom nachylenia.
 - Kółka o niskim współczynniku tarcia, wszystkie z hamulcami.
 - Regulowana podpórka na stopy o właściwościach antypoślizgowych.
 - Regulowane podłokietniki.
 - Regulowane i składane podparcia ramion
 - Pokrowce materaca z oddychającego materiału, który zapewnia wielokierunkową rozciągliwość.
 - Łatwe czyszczenie i dezynfekcja, bez pasków mocujących i przycisków.
 - Regulowany system pasów bezpieczeństwa zabezpieczający pacjenta na wysokości kolan, bioder i klatki piersiowej.
 - Trzy poziomowe, opcjonalne sterowanie dla dodatkowego bezpieczeństwa.
 - Ręczne opuszczanie awaryjne z pozycji stojącej do leżącej.
 - Wbudowany system zapobiegający zakleszczeniu.
 - Podwójny wyłącznik zatrzymania awaryjnego i obejście awarii systemu.

17. Pończocha do amputowanej kończyny poniżej kolana/ CF/ 1 sztuka rozm. M klasa I, 1 sztuka rozm. L klasa II

Do obkurczania kikutu

Do indywidualnego leczenia obrzęków na nogach

Wzmocniony materiał

Kompresyjne obkurczanie kikutów nóg w postaci tego wyrobu dostępne w kompresji o dwóch klasach ucisku, z dzianą wzmocnionej, przyjaznej dla skóry z delikatnie miękkim i subtelnym wykończeniem od wewnątrz, która chroni wrażliwy kikut.

Terapia uciskowa polega w tym przypadku na stosowaniu zewnętrznego, powierzchniowego ucisku w przypadku zaburzeń czynności/uszkodzeń struktur żylnych i/lub limfatycznych w kikutach poamputacyjnych z opuchlizną, obrzękiem, ewentualnie zmianami skórnymi. Ma on na celu zmniejszenie obrzęku i wyeliminowanie wahań objętości kikutu poamputacyjnego.

- Rozkład ucisku odzieży uciskowej optymalny - zmniejsza się ku górze.
- Niezawodna trwałość

- Idealne rozwiązanie dla wysokich wymagań i specjalnych potrzeb
- Subtelny wzór siatki, a jednocześnie wyjątkowo trwałe i sprężyste dzięki gęstej dzianinie
- Idealne dopasowanie, nawet podczas intensywnego wysiłku fizycznego
- Dzięki licznym opcjom można je idealnie dopasować do różnych wymagań i w ten sposób leczyć wiele różnych schorzeń
- Elastyczny pas w talii zapewniający przyjemne uczucie noszenia
- Leczenie za pomocą indywidualnych rozwiązań dostosowanych do potrzeb klienta
- Łatwe zakładanie i zdejmowanie
- Idealna kompatybilność z wrażliwą skórą kikutów
- Oddychający materiał
- Łatwa w pielęgnacji, szybkoschnąca tkanina
- Skład materiału:
Poliamid 75%, Elastan 25%

18. Pończocha do amputowanej kończyny powyżej kolana/ FG/ 1 sztuka rozm.M klasa I, 1 sztuka rozm.L klasa II

Do obkurczania kikutów

Do indywidualnego leczenia obrzęków na nogach

Wzmocniony materiał

Kompresyjne obkurczanie kikutów nóg w postaci tego wyrobu dostępne w kompresji o dwóch klasach ucisku, z dzianiny wzmocnionej, przyjaznej dla skóry z delikatnie miękkim i subtelnym wykończeniem od wewnątrz, która chroni wrażliwy kikut.

Terapia uciskowa polega w tym przypadku na stosowaniu zewnętrznego, powierzchniowego ucisku w przypadku zaburzeń czynności/uszkodzeń struktur żylnych i/lub limfatycznych w kikutach poamputacyjnych z opuchlizną, obrzękiem, ewentualnie zmianami skórnymi. Ma on na celu zmniejszenie obrzęku i wyeliminowanie wahań objętości kikutów poamputacyjnych.

- Rozkład ucisku odzieży uciskowej optymalny - zmniejsza się ku górze.
- Niezawodna trwałość
- Idealne rozwiązanie dla wysokich wymagań i specjalnych potrzeb
- Subtelny wzór siatki, a jednocześnie wyjątkowo trwałe i sprężyste dzięki gęstej dzianinie
- Idealne dopasowanie, nawet podczas intensywnego wysiłku fizycznego
- Dzięki licznym opcjom można je idealnie dopasować do różnych wymagań i w ten sposób leczyć wiele różnych schorzeń
- Elastyczny pas w talii zapewniający przyjemne uczucie noszenia
- Leczenie za pomocą indywidualnych rozwiązań dostosowanych do potrzeb klienta
- Łatwe zakładanie i zdejmowanie
- Idealna kompatybilność z wrażliwą skórą kikutów
- Oddychający materiał
- Łatwa w pielęgnacji, szybkoschnąca tkanina
- Skład materiału:
Poliamid 75%, Elastan 25%

19. Asystor kaszlu – koflator - 1 sztuka

- opracowany by wspomagać kaszel, przeznaczony do codziennej terapii osób z przewlekłymi chorobami układu oddechowego.
- może być używany jako asystor kaszlu, ale również jako narzędzie do rozluźniania i przemieszczania się wydzieliny oraz w celu rekrutacji obszarów płuc.
- wyposażony w funkcję coachingu zaprojektowaną by wspierać terapię, wykorzystuje elementy wizualne w celu motywowania pacjenta.
- konstrukcja koflatora oparta na stacji z wymiennym modułem o wadze zaledwie 2 kg, zdolna do pracy z wewnętrzną baterią, co daje wygodne rozwiązania w zakresie mobilności
- umożliwia ustawienie ciśnienia w zakresie od -70 do +70 mbar
- Tryby pracy:
Tryb kaszlu – INEX (synchronizowany, auto i manualny)
IPPB - rekrutacja płuc/rehabilitacja oddechowa
Regulowane oscylacje
Trzy konfigurowalne ustawienia wstępne
- Funkcja coachingu (edukacji), zaprojektowana by wspierać terapię pacjenta.
- Wykorzystuje elementy wizualne w celu motywowania pacjenta podczas terapii.
- Intuicyjny interfejs
Terapia ustawiana przy użyciu 7 calowego ekranu dotykowemu HD. Ekran ten umożliwia prosty dostęp do ustawień i wizualizację zdarzeń.
Ustawienia te można modyfikować bezpośrednio na ekranie głównym w celu szybkich zmian.
- wyrób medyczny klasy IIb - CE 0459

20. Poduszka do wózka inwalidzkiego – 2 sztuki

- Kompatybilna z zakupionym wózkiem

21. Mata ślizgowa – 1 sztuka

- Do przemieszczania pacjenta po łóżku, leżance lub na noszach
- Maksymalne obciążenie 200 kg.
- możliwość prania w 90 stopni Celsjusza.
- Trwały materiał można dezynfekować przy użyciu ściereczek dezynfekujących.
- Wymiary Maty 185x70 cm

22. Uniwersalna deska do przesiadania na wózek - 2 sztuki

- Długość: 77 cm
- Szerokość: 32,5 cm
- Grubość: 0,4 cm
- Waga: 1,23 kg
- Udźwig: 150 kg
- Otwór ułatwiający przenoszenie

23. Zastawka jednokierunkowa 22M-22F – 10 sztuk

- Zastawka wytwarzana zgodnie z odpowiednimi normami BS, ISO i EN w celu zapewnienia pewnego, gazoszczelnego dopasowania w przypadku prostego działania typu „wepchnij i przekręć”.

24. Ustnik prosty 22F – 72 sztuki

Średnica połączenia : 22F

Pasuje do:

piPEP - zestaw do ćwiczeń oddechowych.

25. i 26. Anestetyczne maski twarzowe rozm.3 - 30 sztuk i rozm.4 - 42 sztuki

- Dzięki poprawionemu kształtowi anatomicznemu maska daje wyjątkową szczelność przy niewielkim nacisku, ograniczając ryzyko niepotrzebnego dyskomfortu i urazów.
- Wyjątkowy mankiet ułatwia klinicyście optymalną wentylację pacjenta w sytuacjach nagłych i przy anestezji.
- Lekka konstrukcja
- Anatomiczny kształt
Precyzyjne dopasowanie do różnych typów i rozmiarów twarzy pacjenta.
Niewielki nacisk zapewnia skuteczne uszczelnienie i ogranicza ryzyko przypadkowych urazów i uszkodzenia nerwów.
- Przezroczysty korpus
Doskonała przejrzystość ułatwiająca ocenę prawidłowej perfuzji pacjenta.
- Zmniejszona objętość maski
Mała objętość ogranicza ryzyko oddychania zwrotnego oraz ryzyko związane z wysokim poziomem CO₂ oddechowego.
- Bezpieczne i pewne połączenie
Optymalne połączenie pomiędzy maską a stosowanym systemem wspomagającym oddychanie. Łącznik stożkowy ISO 22 mm zgodny z normą ISO 5356.
- Elastyczny mankiet uszczelniający niewymagający napełniania
Zapewnia komfortowe i prawidłowe uszczelnienie
- Maski nie zawierają PVC i ftalanów

27. Obwód oddechowy krótki gładki – 10 sztuk

- Obwód oddechowy to jednorazowy obwód oddechowy łączący respirator z komorą nawilżacza
- Pozwala on na dostarczanie gazów oddechowych do dróg oddechowych pacjenta, używany podczas wentylacji oddechowej
- **Długość obwodu:** 90 cm
- **Średnica obwodu:** 22 mm