**OPIS PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA**

**Pompa infuzyjna objętościowa z wyposażeniem – 4 szt.**

Rok produkcji 2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| 1 | Pompa objętościowa sterowana elektronicznie, umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi, przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci oraz noworodków w celu okresowego lub ciągłego podawania leków zalecanych do terapii infuzyjnej, w skład których wchodzą m.in. koloidy i krystaloidy, krew i składniki krwi, płyny używane do całkowitego żywienia pozajelitowego (TPN); lipidy i płyny stosowane w żywieniu dojelitowym. | TAK |  |
| 2 | Napięcie 11-16 V DC, zasilanie przy użyciu zasilacza zewnętrznego lub Stacji Dokującej | TAK |  |
| 3 | Dokładność mechaniczna ± **0,5%** | TAK/podać |  |
| 4 | Możliwość podaży preparatów krwiopochodnych | TAK |  |
| 5 | Możliwość podaży żywienia dojelitowego, dostępne dreny do podaży żywienia dojelitowego ze złączem ENFit | TAK |  |
| 6 | Możliwość podaży cytostatyków w układzie zamkniętym zgodnie z definicją NIOSH | TAK |  |
| 7 | Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym niekontrolowanym przepływem składający się z dwóch elementów – jeden w pompie jeden na drenie. **Kolorystyczne kodowanie zacisków szczelinowych** w zależności od stosowanej terapii. | TAK |  |
| 8 | Zasilanie z akumulatora wewnętrznego min **16 h. przy przepływie 25 ml/h. lub 13 h przy przepływie 100ml/h** | TAK/podać |  |
| 10 | Masa pompy max. **1,5 kg** | TAK/podać |  |
| 12 | Odłączalny uchwyt do przenoszenia i mocowania pompy do rur i szyn medycznych pionowych i poziomych | TAK |  |
| 13 | Możliwość łączenia 2 i 3 pomp w moduły bez użycia stacji dokującej. | TAK |  |
| 14 | Odłączalny uchwyt do przenoszenia zestaw 2 i 3 pomp zasilanych jednym przewodem. | TAK |  |
| 15 | Podświetlany ekran i przyciski z możliwością regulacji na min 9 poziomach | TAK/podać |  |
| 16 | Regulacja głośności w zakresie od max 60 dBA do min 75dBA na min 9 poziomach | TAK/podać |  |
| 17 | Regulacja jasności i kontrastu ekranu na min 9 poziomach | TAK/podać |  |
| 18 | Możliwość programowania parametrów infuzji w mg, mcg, U lub mmol, z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h) | TAK |  |
| 19 | Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 1 200 ml/h Prędkość infuzji w zakresie od 0,1 - 99,99ml/h programowana co 0,01ml/godz. | TAK/podać |  |
| 20 | Funkcja programowania objętości do podania (VTBI) min. 9999 ml. | TAK/podać |  |
| 21 | Zmiana szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu. | TAK |  |
| 22 | Wypełnienie drenu z wyświetloną na ekranie prędkością i możliwością przerwania procesu. | TAK |  |
| 23 | Możliwość utworzenia **Bazy Leków** używanych w infuzjoterapii w USKwB. | TAK |  |
| 24 | Możliwość skonfigurowania do min. 50 oddziałów w jednej pompie. | TAK |  |
| 25 | Biblioteka Leków zawierająca min. 1 200 leków z możliwością podzielenia na min. 30 grup. | TAK/podać |  |
| 26 | Biblioteka leków zawierająca po 10 stężeń dla każdego leku. | TAK |  |
| 27 | Leki zawarte w Bibliotece Leków powiązane z parametrami infuzji (limity względne min-max;limity bezwzględne min-max, parametry standardowe), możliwość wyświetlania naprzemiennego nazwy leku i/lub wybranych parametrów infuzji. | TAK |  |
| 28 | Automatyczne prowadzenie infuzji dołączanej (piggyback) | TAK |  |
| 29 | Automatyczne prowadzenie infuzji przy stopniowym wzroście i spadku prędkości. Infuzja składa się z trzech faz: wzrostu, utrzymania i spadku. | TAK |  |
| 30 | Automatyczne prowadzenie infuzji w trybie okresowym, składającycm się z dwóch faz: bolusa i prędkości. | TAK |  |
| 31 | Automatyczne prowadzenie infuzji w trybie programowanym, z możliwością zaprogramowania 12 faz. Każda faza o określonych parametrach takich jak prędkość, czas, objętość | TAK |  |
| 32 | Automatyczne prowadzenie terapii dawka w czasie. Po wprowadzeniu parametrów dawki i czasu pompa automatycznie obliczy prędkość infuzji. | TAK |  |
| 33 | Automatyczne przekazywanie danych o podawanym żywieniu (pozajelitowym i dojelitowym) do systemu kontrolowanej insulinoterapii. W bibliotece leków zawarte dane żywienia. | TAK |  |
| 34 | Bolus o określonej objętości . Bolus podawany na żądanie .Maksymalna objętość bolusa po alarmie okluzji ≤0,2ml | TAK/podać |  |
| 35 | Możliwość precyzyjnej podaży z lub bez czujnika kropli. | TAK |  |
| 36 | Funkcja KVO z możliwością wyłączenia funkcji przez użytkownika | TAK |  |
| 37 | Prezentacja ciągłego pomiaru ciśnienia w linii w formie graficznej | TAK |  |
| 38 | Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń | TAK |  |
| 39 | Menu w języku polskim | TAK |  |
| 40 | Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1min – **99:59** godzin | TAK/podać |  |
| 41 | Możliwość opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o trybTCI | TAK |  |
| 42 | Możliwość opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb PCA i PCEA | TAK |  |
| 43 | Zakres ciśnienia okluzji od 225 mmHg do 900mmHg, z wyborem na min. 9 poziomach. | TAK/podać |  |
| 44 | Możliwość rozszerzenia zakresu ciśnienia okluzji o trzy dodatkowe poziomy 50 mmHg, 100 mmHg, 150 mmHg | TAK |  |
| 45 | Czułość techniczna – wykrywanie pojedynczych pęcherzyków powietrza ≤ 0,01 ml | TAK/podać |  |
| 46 | Komunikacja pomp umieszczonych w stacji dokującej/stanowisko pacjenta z komputerem poprzez Ethernet. | TAK |  |
| 47 | Pompa przygotowana do rozbudowy o moduł do bezprzewodowej komunikacji pomp z komputerem poza stacją dokującą . | TAK |  |
| 48 | W przypadku niewłaściwej dawki 1,4 ml spowodowanej niepoprawnym działaniem urządzenia, pompa wyłączy się automatycznie. | TAK |  |
| 49 | Alarmy niezbędne do bezpiecznego prowadzenia terapii. | TAK |  |
| 50 | Historia pracy obejmująca min. 3000 wpisów. | TAK/podać |  |
| 51 | Możliwość współpracy z czytnikiem kodów kreskowych lub innym równoważnym | TAK |  |
| 52 | Możliwość współpracy z systemem do kontrolowanej insulinoterapii | TAK |  |
| 53 | Możliwość pracy pompy w środowisku **MRI** - w dedykowanej stacji | TAK |  |