PAKIET 7

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot: | **APARAT DO ELEKTROTERAPII I ULTRADŹWIĘKÓW TYP 2 -**  **1 szt.** |
| Nazwa i typ: |  |
| Producent: |  |
| Rok produkcji: |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LP. | **PARAMETRY I WARUNKI TECHNICZNE** | **WYMAGANIA TAK/ NIE** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Aparat do elektroterapii I ultradźwięków | TAK |  |
|  | Elektroterapia prądami :  **IONO** - program przeznaczony do jonoforezy (jednokierunkowy prąd średniej częstotliwości 8000Hz o współczynniku wypełnienia 95%); | TAK |  |
|  | **Prądy diadynamiczne** - (MF, DF, CP, LP oraz programy łączone); | TAK |  |
|  | **Prądy Traeberta** – impuls prostokątny ( 2 ms – impuls ; 5 ms – przerwa) | TAK |  |
|  | **Prąd Faradyczny** - (jednokierunkowy impuls, zakres regulacji częstotliwości: 1-100Hz, 9 programów terapeutycznych) | TAK |  |
|  | **Prąd Kotz'a** - (prąd średniej częstotliwości 1000-2500Hz modulowany do częstotliwości od 50 do 80Hz); | TAK |  |
|  | **Prąd TENS** - (dwukierunkowy symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (ti)w zakresie: 50 - 600µs i regulacji częstotliwości w zakresie: 1-200Hz, TENS tradycyjny, modulowany częstotliwością, modulowany amplitudą, TENS typu "BURST"); | TAK |  |
|  | **Dwupolowy premodulowany prąd średniej częstotliwości** (interferencyjny) - (częstotliwość nośna 4000Hz, zakres regulacji częstotliwości: 5-200Hz,); | TAK |  |
|  | **Czteropolowy prąd średniej częstotliwości** (interferencyjny) **-** (częstotliwość nośna 4000Hz, zakres regulacji częstotliwości: 5-200Hz); | TAK |  |
|  | **- impulsy trójkątne, impulsy prostokątne** – (jednokierunkowy prąd wykorzystywany do stymulacji z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (ti)w zakresie: 1-1000µs, przerwy 1-5s), | TAK |  |
|  | **Stymulacja niską częstotliwością „Muscle** - (dwukierunkowy prąd, symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (ti)w zakresie: 50 - 600µs i regulacji częstotliwości w zakresie: 1-200Hz, dostępnych 28 programów o różnym zastosowaniu terapeutycznym, np. wzmacniającym, rozluźniającym, poprawiającym ukrwienie, rekrutującym selektywnie włókna mięśniowe, stymulującym naprzemiennie dwie przeciwstawne grupy mięśniowe tzw. **tonoliza);** | TAK |  |
|  | Prądy niskiej częstotliwości tzw. **stymulacja urologiczna -** (dwukierunkowy, symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (ti)w zakresie: 50 - 600µs i regulacji częstotliwości w zakresie: 1-200Hz, dostępnych 26 programów o różnym zastosowaniu terapeutycznym, np. w stanach nietrzymania moczu na skutek parcia, wysiłkowego lub mieszanego nietrzymania mocz, pochwicy);  HV stymulacja wysokonapięciowa | TAK |  |
|  | 3 rodzaje trybów pracy:   * elektroterapia * ultradźwięki * tryb pracy mieszanej (skojarzonej) | TAK |  |
|  | Bank minimum 173 gotowych programów terapeutycznych w tym minimum 30 programów ultradźwiękowych | TAK |  |
|  | Możliwość tworzenia sekwencji – kilku zabiegów po sobie (np. diadynamicznych DF, CP, LP) | TAK |  |
| 18. | Możliwość wprowadzania własnych programów terapeutycznych | TAK |  |
| 19. | Ekran ciekłokrystaliczny |  |  |
| 20. | Urządzenie może pracować w trybie ciągłym lub przerywanym (zakres regulacji współczynnika wypełnienia od 10% do 100%). Głowica może pracować środowisku wodnym i w przypadku braku sprzęgania pomiędzy ciałem pacjenta a powierzchnią aplikatora sygnalizuje ten stan w sposób dźwiękowy i wizualny. Maksymalna wartość natężenia dla pracy ciągłej wynosi 2W/cm2 , natomiast dla pracy impulsowej 3W/cm2 . | TAK |  |
| 21. | Wykrywanie przerwy w obwodzie zabiegowym | TAK |  |
| 22. | Kartoteka pacjenta zawierająca: dane osobowe, rodzaj schorzenia, skalę bólu (VAS), spis zabiegów wykonanych, możliwość przejścia do zabiegu z kartoteki pacjenta (sumowanie liczby zabiegów pacjenta) | TAK |  |
| 23. | Minimum 13 rodzajów prądu | TAK |  |
| 24. | Szybki wybór najczęściej używanych programów (z menu głównego jako ulubione) | TAK |  |
| 25. | Możliwość współpracy z aparatami do terapii podciśnieniowej | TAK |  |
| 26. | Mikroprocesorowe sterowanie aparatu | TAK |  |
| 27. | Głowica ultradźwiękowa 5cm2 / 1MHz | TAK |  |
|  | Komplet akcesoriów   * 4 elektrody silikonowo-węglowe dwustronne 6x12 cm z dwoma wejściami na pin 4 i 2 mm z możliwością przecięcia i dopasowania rozmiaru (+/- 5%), * 2 Pasy na rzep do mocowania elektrod 10x100 cm (+/- 5%) * 2 Pasy na rzep do mocowania elektrod 10x50 cm (+/- 5%) * Podkłady pod elektrody 6x12cm – 4 szt. * Komplet przewodów   Żel do ultradźwięków | TAK |  |
|  | Certyfikacja: EN 60601-1 -wyrób medyczny |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POZOSTAŁE WYMOGI ;** | | | |
|  | Czas reakcji od przyjęcia zgłoszenia – podjęta naprawa nie dłużej jak: - 24 h (dni pracujące) dla zgłoszenia w czasie trwania gwarancji; - 48 h (dni pracujące) dla zgłoszenia pogwarancyjnego. | TAK |  |
|  | Wliczone w cenę przeglądy (min. 1 x w roku chyba, że producent urządzeń lub/i ich podzespołów lub/i elementów wymaga częstszych niż 1 x w roku przeglądów - wówczas ilość tych przeglądów winna być zgodna z wytycznymi producenta) w okresie gwarancji łącznie z wliczoną w cenę wymianą części zalecanych przez producenta (w ilości, zakresie – zgodnie z wymaganiami producenta) na koszt dostawcy; dotyczy również akumulatorów | TAK |  |
|  | Dostępność części zamiennych po okresie gwarancji oraz serwisu pogwarancyjnego min. 8 lat | TAK |  |
|  | Szkolenie z obsługi aparatu/urządzenia w, tym sposobu mycia i dezynfekcji, dla personelu medycznego oraz technicznego wskazanego przez Zamawiającego (wliczone w cenę w ramach umowy), ilość osób do przeszkolenia określa Zamawiający | TAK |  |
|  | Dostawa, montaż i uruchomienie w wyznaczonym przez Zamawiającego miejscu funkcjonowania urządzenia i w obecności osoby/osób wyznaczonych przez Zamawiającego | TAK |  |
|  | Wypełniony paszport techniczny | TAK |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Instrukcje obsługi, w tym sposobu mycia i dezynfekcji, w języku polskim | TAK |  |
|  | Dane teleadresowe i kontaktowe do najbliższych dla siedziby Zamawiającego autoryzowanych punktów serwisowych na terenie Polski | TAK |  |
|  | Urządzenie zastępcze (w przypadku awarii lub/i konieczności zabrania urządzenia do przeglądu poza szpital lub/i unieruchomienia urządzenia na czas przeglądu) | TAK |  |
|  | Przewidywany roczny koszt brutto okresowego przeglądu aparatu/urządzenia wykonywanego zgodnie z zaleceniem producenta po upływie okresu gwarancji jakości udzielonej przez Wykonawcę zgodnie z postanowieniami SIWZ. (szacunkowa kalkulacja sporządzona w dniu składania oferty, uwzględniająca wymianę części zużywalnych lub zamiennych w trakcie przeglądu wraz z opisem) | TAK/PODAĆ |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK |  |

Parametry wymagane stanowią parametry graniczne / odcinające – nie spełnienie w/w parametrów spowoduje odrzucenie oferty.

……………………………………………… ………………………………………………..

data podpis