Choszczno: 26-10-2020 r.

 **ZAPYTANIE NR 2 I ODPOWIEDŹ**

Dotyczy: **Przetargu nieograniczonego na dostawę: Aparatu do elektroterapii i ultradźwięków.**

**Znak postępowania nr 1/ZP/ELEK/20.**

Czy Zamawiający dopuści aparat do elektroterapii i ultradźwięków o wyższych parametrach technicznych podanych poniżej:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Aparat 3-kanałowy do niezależnej terapii pacjentów (2x elektroterapia, 1x ultradźwięk) |
| 2 | **Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 7” cali ułatwiający sterowanie aparatem** |
| 3 | Parametry elektroterapii: |
| 4 | Możliwość pracy 2 kanałów niezależnie na różnych parametrach prądów |
| 5 | Dostępne prądy: |
| Galwaniczny, |
| Diadynamiczne (DF, MF, CP, LP, RS, |
| CP-ISO), |
| Träberta, |
| Faradaya, |
| NPHV |
| Sekwencje, |
| Neofaradyczny, |
| Rosyjska stymulacja – prąd Kotza |
| Impulsy trapezoidalne  |
| Impulsy stymulujące |
| Impulsy prostokątne |
| Impulsy trójkątne |
| Impulsy eksponencjalne |
| Impulsy ze wzrostem ekspotencjalnym |
| Impulsy łączone  |
| Impulsy Przerywane |
| TENS (symetryczny, falujący, asymetryczny, bursty), |
| 2-polowa interferencja |
| 4-polowa interferencja |
| Izoplanarne pole wektorowe |
| Fale o średniej częstotliwości  |
| Stymulacja spastyczna – metoda Hufschmidta |
| Stymulacja spastyczna – metoda Jantscha |
| HVT |
| Impulsy IG |
| Modulowany prąd impulsowy  |
| Prąd VMS |
| Prąd Kotza |
| EPIR |
| Prąd Leduca |
| Fale H |
| Mikroprądy  |
| Stymulacja spastyczna wg Hufschmidta |
| Stymulacja spastyczna wg Jantscha |
| Elektrodiagnostyka |
| 6 | Prosta zmiana polaryzacji elektrod |
| 7 | Tryb prądu stałego (cc) i stałego napięcia (cv) |
| 8 | Programowalne sekwencje (zestawy) prądów  |
| 9 | Elektrodiagnostyka: Krzywa I/t reobaza i chronaksja, punkt motoryczny, współczynnik akomodacji. |
| 10 | Test jakości elektrod  |
| 11 | Współpraca z aparatem podciśnieniowym VAC |
| 12 | Sygnały dźwiękowe |
| 13 | Kontrola kontaktu elektrod ze skórą |
| 14 | Regulacja kontrastu ekranu |
| 15 | Możliwość zmiany kolorów ekranu |
| 16 | Podgląd (interpretacja graficzna) płynącego prądu |
| 17 | Płynna modyfikacja parametrów prądów |
| 18 | Sekwencje zapisywane przez użytkownika (minimum 150)  |
| 19 | Historia ostatnich 20 zabiegów |
| 20 | Bank programów terapeutycznych zapisanych w pamięci aparatu (gotowe diagnozy) |
| 21 | Możliwość tworzenia i zapisywania własnych programów terapeutycznych (minimum 500) |
| 22 | **Kolorowa encyklopedia terapeutyczna z rysunkami anatomicznymi** |
| 23 | **Klasyfikacja protokołów według efektów terapeutycznych** |
| 24 | Możliwość wyboru protokołu w zależności od miejsca aplikacji – klasyfikacja protokołów w minimum 10 grupach anatomicznych |
| 25 | Funkcja ulubione – umożliwiająca szybkie uruchomienie programu terapeutycznego zaraz po wybraniu rodzaju terapii |
| 26 | Możliwość zdefiniowania minimum 8 programów terapeutycznych dostępnych jednocześnie na ekranie ulubione |
| 27 | **Pokrętło nawigacyjne umożliwiające szybkie poruszanie się po menu aparatu** |
| 28 | Baza danych pacjentów w aparacie |
| 29 | Możliwość przypisania terapii do pacjenta |
| 30 | Możliwość definiowania własnego hasła bezpieczeństwa w aparacie  |
| 31 | Wybór dźwięków, regulacja głośności, automatyczne wyłączanie  |
| 32 | Wielojęzyczne menu |
| 33 | Identyfikacja i test akcesoriów |
| 34 | Parametry ultradźwięków |
| 35 | Wieloczęstotliwościowa (1MHz i 3MHz) i wodoodporna głowica ultradźwiękowa 5cm2 |
| 36 | Podgrzewane głowice ultradźwiękowe |
| 37 | Możliwość jednoczesnego podłączenia dwóch głowic do aparatu |
| 38 | Wizualna kontrola kontaktu głowicy ze skórą pacjenta |
| 39 | Praca ciągła i impulsowa (10-150Hz) |
| 40 | Możliwość ustawienia automatycznego przełączania częstotliwości przez aparat (1MHz i 3MHz) |
| 41 | Współczynnik wypełnienia 5-95 % |
| 42 | Natężenie od 0,1 do 3W/cm2 przy pracy impulsowej i do 2W/cm2 przy pracy ciągłej |
| 43 | Możliwość współpracy z głowicami ultradźwiękowymi montowanymi na ciele pacjenta za pomocą pasów, umożliwiającymi prowadzenie terapii bez obecności terapeuty |
| 44 | Możliwość podłączenia wieloczęstotliwościowej (1MHz i 3MHz) i wodoodpornej głowicy ultradźwiękowej 1cm2 |
| 45 | Płynna modyfikacja parametrów ultradźwięku  |
| 46 | Wyposażenie aparatu: 2 przewody do elektrod, 4 elektrody 70x50 mm, woreczki na elektrody 70x50mm, pasy do mocowania elektrod, głowica ultradźwiękowa 5cm2 1/3 MHz, żel 300ml, kabel sieciowy wraz z zasilaczem. |
| 47 | Obsługa aparatu oraz instrukcja w języku polskim |
| 48 | Zasilanie 100-240 V, 50-60 Hz |
| 49 | Waga aparatu max 3 kg. |
| 50 | Wymiary 380 x 190 x 260 mm |

Aparat w żadnym stopniu nie odbiega od jakości wykonywanych zabiegów w stosunku do urządzenia, które zamawiający określił w SIWZ.

ODPOWIEDŹ NA WSZYSTKIE PYTANIA: Zamawiający dopuszcza