***Pakiet nr 1. Układy stymulatorów serca z zaawansowanymi funkcjami diagnostyczno-terapeutycznymi, kompatybilne w środowisku MRI***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Parametry graniczne (wymagane)** | **Ośw. spełnienia**  **parametru (TAK/NIE)**  **/potwierdzić zaznaczeniem w katalogu/** | **PODAĆ/OPISAĆ**  **PARAMETR OFEROWANY /** |
| **Pozycja 1A. Stymulatory DDDR pro-MRI z funkcją pomiaru oporności śródklatkowej /możliwość detekcji narastającej dekompensacji krążenia/ i detekcją pola MRI**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | |
| 1. | Tryby stymulacji dwujamowej z adaptowaną częstością do wyboru | TAK, podać |  |
| 2. | Minimalny czas pracy przy nastawach nominalnych  *2 punkty: ≥ 140 miesięcy*  *1 punkt: 120-139 miesięcy*  *0 punktów: <120 miesięcy* | Podać |  |
| 3. | Automatyczny pomiar progu stymulacji przez stymulator "beat to beat" w komorze, niezależnie od polarności elektrody | TAK |  |
| 4. | Automatyczna możliwość przełączania polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrod | TAK |  |
| 5. | Program nocny | TAK |  |
| 6. | Pamięć zapisów wewnątrzsercowych  *2 punkty: ≥ 100 s*  *1 punkt: 90-99 s*  *0 punktów: <90 s* | Podać |  |
| 7. | Pojemność baterii  *2 punkty: ≥ 1,3 Ah*  *1 punkt: 1,1-1,2 Ah*  *0 punktów: <1,1 Ah* | Podać |  |
| 8. | Przygotowanie układu do badania rezonansem magnetycznym z dostępnym oknem czasowym  *3 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 14 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *2 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 7 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *1 punkt: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI z oknem czasowym*  *0 punktów: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI bez okna czasowego* | podać |  |
| 9. | Stymulator z możliwością oceny zastoju w obiegu małym (niewydolności serca) za pomocą pomiaru oporności śródklatkowej | TAK |  |
| 10. | Automatyczna czułość w przedsionku i komorze | TAK |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pozycja 1B. Stymulatory DDDR pro-MRI z zawansowanymi funkcjami terapii i diagnostyki, sensorami aktywności pacjenta do wyboru i detekcją pola MRI**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | |
| 1 . | Tryby stymulacji z adaptowaną częstością do wyboru  *3 punkty: DDD-CLS; DDD-ADI; DDDR; DDI; DDT; OFF*  *2 punkty: DDD-ADI; DDDR; DDD; DDI; DDT; OFF*  *1 punkt: DDDR; DDD; DDI; DDT; OFF*  *0 punktów: brak funkcji OFF* | Podać |  |
| 2. | Minimalny czas pracy przy nastawach nominalnych  *2 punkty: ≥ 168 miesięcy*  *1 punkt: 140-167 miesięcy*  *0 punktów: <140 miesięcy* | Podać |  |
| 3. | Automatyczny pomiar progu stymulacji z kontrolą skutecznej stymulacji z uderzenia na uderzenie w komorze | TAK |  |
| 4. | Automatyczna możliwość przełączania polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrod | TAK |  |
| 5. | Niezależne sensory aktywności w tym sensor reagujący na zapotrzebowanie metaboliczne pacjenta podczas aktywności i podczas stresu mentalnego, oparty o kontrolę impedancji wewnątrzsercowej. | TAK |  |
| 6. | Funkcja uruchamiająca podstawowe funkcje urządzenia (stymulację, wyczuwanie, polarność elektrod) po podłączeniu elektrod | TAK |  |
| 7. | Przygotowanie układu do badania rezonansem magnetycznym z dostępnym oknem czasowym  *3 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 14 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *2 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 7 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *1 punkt: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI z oknem czasowym*  *0 punktów: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI bez okna czasowego* | podać |  |
| 8. | Znacznik informujący o miejscu wszczepienia elektrody RV (LBBAP/HIS) widoczny w oknie follow up | TAK |  |
| 9. | Funkcja kontroli urządzenia na żądanie poprzez Internet | TAK |  |
| 10 | Możliwość programowania Atrial ATP z detekcją stabilności arytmii i kontroli właściwego umiejscowienia elektrody przedsionkowej | TAK |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pozycja 1C. Stymulatory SSIR pro-MRI z funkcją pomiaru oporności śródklatkowej (możliwość detekcji narastającej dekompensacji krążenia) i detekcją pola MRI**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | |
| 1 | Tryby stymulacji jednojamowej z adaptowaną częstością do wyboru | TAK |  |
| 2 | Minimalny czas pracy przy nastawach nominalnych  *2 punkty: ≥ 160 miesięcy*  *1 punkt: 144-159 miesięcy*  *0 punktów: <144 miesięcy* | Podać |  |
| 3 | Waga stymulatora  *1 punkt: ≤ 24 gram*  *0 punktów: > 24 gram* | Podać |  |
| 4 | Histereza częstości | TAK |  |
| 5 | Automatyczny pomiar progu stymulacji przez stymulator "beat to beat" w komorze, niezależnie od polarności elektrody | TAK |  |
| 6 | Automatyczna możliwość przełączania polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrody | TAK |  |
| 7. | Pamięć zapisów wewnątrzsercowych  *2 punkty: ≥ 100 s*  *1 punkt: 90-99 s*  *0 punktów: <90 s* | Podać |  |
| 8. | Pojemność baterii  *2 punkty: ≥ 1,3 Ah*  *1 punkt: 1,1-1,2 Ah*  *0 punktów: <1,1 Ah* | Podać |  |
| 9. | Przygotowanie układu do badania rezonansem magnetycznym z dostępnym oknem czasowym  *3 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 14 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *2 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 7 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *1 punkt: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI z oknem czasowym*  *0 punktów: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI bez okna czasowego* | podać |  |
| 10. | Program nocny | TAK |  |
| 11. | Stymulator z możliwością oceny zastoju w obiegu małym (niewydolności serca) za pomocą pomiaru oporności śródklatkowej. | TAK, opisać |  |
| 12. | W pełni automatyczny follow-up | TAK |  |
| 13. | Monitorowanie impedancji elektrody | TAK |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pozycja 1D. Stymulatory SSIR pro-MRI z zawansowanymi funkcjami terapii i diagnostyki, sensorami aktywności pacjenta do wyboru i detekcją pola MRI**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | | | |
| 1. | | Tryby stymulacji jednojamowej z funkcją adaptowanej częstości do wyboru  *2 punkty: VVI-CLS; VVIR; VVI; V00; AAIR; AAI; OFF*  *1 punkt: VVIR; VVI; V00; AAIR; AAI; OFF*  *0 punktów: brak funkcji OFF* | podać | |  |
| 2. | | Minimalny czas pracy przy nastawach nominalnych  *2 punkty: ≥ 180 miesięcy*  *1 punkt: 160-179 miesięcy*  *0 punktów: <160 miesięcy* | Podać | |  |
| 3. | | Waga stymulatora  *1 punkt: ≤ 22 gram*  *0 punktów: > 22 gram* | Podać | |  |
| 4. | | Histereza częstości | TAK | |  |
| 5. | | Automatyczny pomiar progu stymulacji z kontrolą skutecznej stymulacji z uderzenia na uderzenie w komorze | TAK | |  |
| 6 | | Automatyczna możliwość przełączania polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrody | TAK | |  |
| 7. | | Niezależne sensory w tym sensor reagujący na zapotrzebowanie metaboliczne pacjenta podczas aktywności i podczas stresu mentalnego, oparty o kontrolę impedancji wewnątrzsercowej. | TAK | |  |
| 8. | | Funkcja uruchamiająca podstawowe funkcje urządzenia (stymulację, wyczuwanie, polarność elektrod) po podłączeniu elektrod | TAK | |  |
| 9. | | Przygotowanie układu do badania rezonansem magnetycznym z dostępnym oknem czasowym  *3 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 14 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *2 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 7 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *1 punkt: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI z oknem czasowym*  *0 punktów: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI bez okna czasowego* | podać | |  |
| 10. | | Funkcja kontroli urządzenia na żądanie poprzez Internet | TAK | |  |
| 11. | | Monitorowanie impedancji elektrody | TAK | |  |
| 12. | | Automatyczne podsumowanie ustawień, pomiarów i zdarzeń na ekranie głównym programatora podczas kontroli – w pełni automatyczny i szybki follow up | TAK | |  |
| **Pozycja 1E. Stymulator resynchronizujący CRT-P pro-MRI z zaawansowanymi funkcjami terapii i diagnostyki, sensorami aktywności pacjenta do wyboru i detekcją pola MRI**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | | | |
| 1. | | Tryby stymulacji z adaptowaną częstością do wyboru  *3 punkty: DDD-CLS; DDD-ADI; DDDR; DDI; DDT; OFF*  *2 punkty: DDD-ADI; DDDR; DDD; DDI; DDT; OFF*  *1 punkt: DDDR; DDD; DDI; DDT; OFF*  *0 punktów: brak funkcji OFF* | podać | |  |
| 2. | | Minimalny czas pracy przy nastawach nominalnych  *2 punkty: ≥ 140 miesięcy*  *1 punkt: 114-139 miesięcy*  *0 punktów: <114 miesięcy* | Podać | |  |
| 3. | | Waga stymulatora  *1 punkt: ≤ 32 gram*  *0 punktów: > 32 gram* | Podać | |  |
| 4. | Maksymalna ilość wektorów stymulacji LV dla urządzenia quadripolarnego  1 punkt: >16 wektorów  0 punktów: 16 wektorów | | podać | |  |
| 5. | Automatyczna kontrola progu stymulacji RA, RV, LV z dostosowaniem amplitudy impulsu do zmierzonej wartości | | TAK |  | |
| 6. | Automatyczna możliwość przełączania polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrody | | TAK |  | |
| 7. | Niezależne sensory w tym sensor reagujący na zapotrzebowanie metaboliczne pacjenta podczas aktywności i podczas stresu mentalnego, oparty o kontrolę impedancji wewnątrzsercowej. | | TAK |  | |
| 8. | Funkcja uruchamiająca podstawowe funkcje urządzenia (stymulację, wyczuwanie, polarność elektrod) po podłączeniu elektrod | | TAK |  | |
| 9. | Przygotowanie układu do badania rezonansem magnetycznym z dostępnym oknem czasowym  *3 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 14 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *2 punkty: autodetekcja pola MRI z oknem czasowym do 7 dni, zmiana programu tylko na czas autodetekcji*  *1 punkt: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI z oknem czasowym*  *0 punktów: manualne włączenie i wyłączenie programu MRI bez okna czasowego* | | podać |  | |
| 10. | Funkcja kontroli urządzenia na żądanie poprzez Internet | | TAK |  | |
| 11. | Zakres opóźnienia VV  1 punkt: 0-100 ms  0 punktów: 0 – 80 ms | | Podać |  | |
| 12. | Algorytm automatycznie określający opóźnienie AV oraz określający stymulację BiV lub LV-only | | TAK |  | |
| 13. | Funkcja podtrzymania stymulacji resynchronizującej w przypadku wystąpienia napadu migotania przedsionków | | TAK |  | |
| 14. | Dostępne elektrody czterobiegunowe typu OTW do zatoki wieńcowej pro-MRI o różnych kształtach i długościach, kompatybilne z introducerami o średnicy minimum 5 F, wraz z zestawem do kaniulacji zatoki wieńcowej i bocznic oraz możliwością wykonania wenografii okluzyjnej – do wyboru przez Zamawiającego | | TAK |  | |
| **Pozycja 1F. Elektrody stymulujące przedsionkowe i komorowe**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | | | |
| 1. | Elektrody pro - MRI | | TAK |  | |
| 2. | Minimum dwie długości elektrod | | TAK, podać |  | |
| 3. | Polarność dwubiegunowa | | TAK |  | |
| 4. | Materiał izolacji: silikon/poliuretan | | TAK, podać |  | |
| 5. | Możliwość wyboru mechanizmu fiksacji: aktywna/pasywna | | TAK |  | |
| 6. | Możliwość wyboru kształtu: prosta/J | | TAK |  | |
| **Pozycja 1G. Zestawy introducerów do wprowadzania elektrod**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | | | |
| 1. | Rozmiar 7 – 12 F | | TAK |  | |
| 2. | Długość koszulki 15 cm | | TAK |  | |
| 3. | Koszulka rozrywana | | TAK |  | |
| 4. | Zestaw zawiera strzykawkę lider odpowiedniego do długości koszulki rozmiaru oraz igłę do nakłucia żyły podobojczykowej. | | TAK |  | |
| **Pozycja 1H. Koszulki do wprowadzania elektrod do pęczka Hisa**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | | | |
| 1. | Koszulki dedykowane do selektywnej implantacji elektrod w różne miejsca w prawej komorze do stymulacji pęczka Hisa | | TAK |  | |
| 2. | Koszulki w zestawie z nożykiem do rozcinania koszulek, prowadnikiem Seldingera i zaworkiem | | TAK |  | |
| 3. | Dostępne krzywizny i długości koszulek  *3 punkt: ≥ 3 krzywizny i 3 długości*  *2 punkty:: ≥ 2 krzywizny i 2 długości*  *1 punkt: ≥ 1 krzywizny i 1 długość*  *0 punktów: brak koszulek dedykowanych do stymulacji fizjologicznej* | | Podać |  | |
| 4. | Koszulki rozcinane, z dystalnym odcinkiem pochłaniającym promieniowanie RTG | | TAK |  | |
| 5. | Średnica wew. koszulki powyżej 7F, współpracująca z introducerem 9F | | TAK |  | |
| **Pozycja 1I. Mandryny do elektrod**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | | | |
| 1. | Mandryny o różnych długościach, stopniach twardości i kształcie do wyboru | | TAK, podać dostępne |  | |
| **Pozycja 1J. Śrubokręty**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:** | | | | | |
| 1. | Śrubokręty oraz klucze Allena | | TAK, podać dostępne |  | |
| **Pozycja 1K. Zaślepki do gniazd**  **Nazwa produktu:**  **Producent:**  **Nr katalogowy:**  **Kraj Pochodzenia:**  **Rok produkcji: *nie straszy niż 12 miesięcy*** | | | | | |
| 1. | Zaślepki do gniazd stymulatorowych do wyboru typu: IS-1, ID-4, DF-1 | | TAK, podać dostępne |  | |

Parametry zaznaczone „tak” są parametrami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Brak opisu będzie traktowany jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji przedmiotu zamówienia.

Wszystkie parametry muszą być potwierdzone w dołączonych do oferty katalogach, folderach w języku polskim.

**Treść oświadczenia wykonawcy:**

Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.