**Część nr 3 - Rejestrator EKG plus oprogramowanie - 1 szt.**

Zestaw holterowski

W skład zestawu wchodzi: oprogramowanie oraz rejestrator**.** Służy do analizy EKG metodą Holtera poszerzone o analizę parametrów. Pozwala na szybkie wykonanie podstawowych analiz EKG (ocenę arytmii i odcinka ST), przeprowadzenie analiz zaawansowanych w zakresie oceny zmienność rytmu (HRV), odstępu QT oraz analizę pracy rozrusznika serca.

Specyfikacja techniczna produktu:

|  |
| --- |
| - Analiza zapisu EKG w trybie prospektywnym i retrospektywnym |
| - Analiza arytmii pochodzenia komorowego i nadkomorowego w zapisach do 48 godzin |
| - Natychmiastowy dostęp do zapisu EKG z dowolnego poziomu analizy (tabele, trendy) |
| - Możliwość wykrywania, przeglądania, tworzenia ilościowych raportów w zakresie oceny: |
| VE, S`SVE, P`SVT, Pauz, IRR VT, IVR, Tachy, Brady, Salwa, Bigeminia, Trigeminia, Pary, R na T,  uniesienia i obniżenia ST. Epizody ST, Max, Min, oraz Średni Rytm Serca, procentowy udział  artefaktów w zapisie |
| - Edytor klasy umożliwiający łatwą edycję wszystkich pobudzeń komorowych i nadkomorowych |
| - Tabelaryczna prezentacja danych liczbowych |
| - Prezentacja wyników w formie trendów w tym trójwymiarowe trendy ST i HRV |
| - Przygotowanie do druku automatycznie lub wybierane przez użytkownika wstęgi EKG wraz  z ich etykietami |
| - Drukowanie całego zarejestrowanego sygnału EKG |
| - Niezależna analiza ST każdego kanału EKG dla wybranych przez użytkownika punktów  odniesienia ST, punktu J oraz linii bazowej R-R |
| - Korzystanie z wielobarwnych prezentacji na ekranie |
| - Bezprzewodowa transmisja danych umożliwiająca podgląd zapisu EKG w czasie rzeczywistym |
| - Analiza zmienności rytmu w dziedzinie czasu i częstotliwości |
| - Analizy odstępu QT z prezentacją wyników w formie tabelarycznej graficznej |
| - Analiza pracy wszystkich typów rozruszników serca |

Wyposażenie standardowe:

|  |
| --- |
| - oprogramowanie z kluczem zabezpieczającym |
| - rejestrator |
| - elektrody jednorazowe (50 szt.) |
| - bateria alkaliczna typu AA |
| - karta microSDHC |
| - 10-elektrodowy kabel |
| - jednorazowa torebka na rejestrator (10 szt.) |
| - instrukcja użytkowania rejestratora i oprogramowania |

Gwarancja:

|  |
| --- |
| - 24 miesiące |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| .......................... , dnia ………….  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | ………...............................................  (podpisy osób upoważnionych  do reprezentowania wykonawcy) |

**Część nr 4 - Aparat EKG (Elektrokardiograf) – 1 szt.**

|  |
| --- |
| Elektrokardiograf z funkcją pulsoksymetru. Wielofunkcyjne urządzenie, które pozwala wykonać:  badanie EKG auto oraz manual;  przesyłanie badania EKG poprzez protokół HL7;  wyświetlanie - pomiaru saturacji krwi, puls oraz pletyzmograf.  Specyfikacja techniczna produktu:  - Prezentacja na wyświetlaczu 1, 3, 6 lub 12 przebiegów EKG, wyników analizy i interpretacji, badań  zapisanych w pamięci |
| - Rejestracja 12 standardowych odprowadzeń EKG |
| - Możliwe rodzaje badań: Manual, AUTO, SPIRO, automatyczne do schowka, AUTOMANUAL, LONG |
| - Regulowana długość zapisu badania automatycznego – w przedziale od 6 do 30 sekund |
| - Zapis wsteczny przy badaniu automatycznym do schowka i przy badaniu ręcznym |
| - Wydruk rytmu przy badaniu AUTO i badaniu automatycznym do schowka |
| - Definiowalne etapy badania według ustalonych parametrów przy badaniu AUTOMANUAL |
| - Zapis badania do pamięci od 1 minuty do 15 minut w trybie LONG |
| - Ekran dotykowy o przekątnej 7” |
| - Rozdzielczość ekranu 800x480 pikseli |
| - Wydruk na drukarce termicznej aparatu na papierze o szerokości 112 mm lub na zewnętrznej  drukarce laserowej (PCL5/PCL6) |
| - Możliwość wydruku dodatkowych informacji o badaniu i pacjencie |
| - Klawiatura membranowa alfanumeryczna z przyciskami funkcyjnymi |
| - Obsługa za pomocą panelu dotykowego |
| - Pamięć do 1000 pacjentów lub 1000 badań |
| - Przeglądanie na wyświetlaczu zapisanych w pamięci badań, z możliwością zmiany ilości  odprowadzeń, wzmocnienia i prędkości |
| - Automatyczna analiza i interpretacja zgodna z EN 60601-2-51 (baza CSE) |
| - Wyniki analizy i interpretacji zależne od wieku i płci pacjenta |
| - Wykonanie do 130 badań automatycznych w trybie pracy akumulatorowej |
| - Ciągły pomiar częstości akcji serca (HR) i jego prezentacja na wyświetlaczu |
| - Aparat przystosowany do bezpośredniej pracy na otwartym sercu |
| - Możliwość włączania i wyłączania filtrów (mięśniowy, sieciowy i izolinii) |
| - Detekcja INOP odpięcia elektrody niezależna dla każdego kanału |
| - Wykrywanie i prezentacja impulsów stymulujących |
| - Zabezpieczenie przed impulsem defibrylującym |
| - Eksport badań do pamięci USB, na skrzynkę e-mail lub na inny aparat (EKG-MAIL) |
| - Bezprzewodowa komunikacja z siecią LAN lub Internet (Wi-Fi) |
| - Przewodowa komunikacja z siecią LAN lub Internet |
| - Możliwość przyjmowania zleceń na wykonanie badania i odsyłania wyników  w standardzie HL7 poprzez sieć Internet |
| - Współpraca z oprogramowaniem |
| - Opcja spirometrycznego badanie przesiewowego |
| - Archiwizacja badań na zewnętrznym nośniku USB |

Wyposażenie:

|  |
| --- |
| - Aparat EKG |
| - Kabel EKG KEKG 30 |
| - Elektrody przyssawkowe |
| - Elektrody kończynowe klipsowe |
| - Żel EKG 250g |
| - Papier EKG - 1 rolka szerokość 112 mm |
| - Kabel ethernetowy |
| - Kabel zasilający |
| - Instrukcja obsługi |

Gwarancja:

|  |
| --- |
| - 24 miesiące |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| .......................... , dnia ………….  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | ………...............................................  (podpisy osób upoważnionych  do reprezentowania wykonawcy) |