|  |  |
| --- | --- |
| 1 | **Urządzenie do śródoperacyjnego monitorowania nerwów krtaniowych – 1 szt.** do zastosowania w chirurgii ogólnej, onkologicznej, endokrynologicznej, ortopedycznej, laryngologicznej, chirurgii twarzowo-szczękowej, kolorektalnej, naczyniowej. W chirurgii endokrynologicznej monitorowanie nerwów: nerw krtaniowy wsteczny, nerw błędny, nerw krtaniowy górny. Możliwość stosowania monitorowania ciągłego w operacjach tarczycy.Wszystkie elementy zestawu fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 |
| 2 | Możliwość dodatkowego oprogramowania umożliwiającego monitoring somatosensorycznych potencjałów wywołanych ( SEP) wykorzystywanych w chirurgii naczyniowej. |
| 3 | Ilość kanałów EMG do monitorowania nerwów w chirurgii endokrynologicznej min. 4 |
| 4 | Zapisywanie potencjałów wywołanych EMG do pamięci urządzenia. |
| 5 | Zapisywanie potencjałów wywołanych EMG do raportu przyciskiem nożnym lub z poziomu przycisków na monitorze. |
| 6 | Dwa zintegrowane stymulatory o zakresach i płynnej lub skokowej regulacji wartości: prąd min.1-25mA, częstotliwość 1-25Hz, dł. impulsu 50–1000µs, napięcie min. 100V do bezpośredniej oraz ciągłej stymulacji nerwów. |
| 7 | Aparat wyposażony w kolorowy ekran min. 7’’ i dźwiękowy sygnał odpowiedzi EMG z wyborem rodzaju sygnału. |
| 8 | Wybór sygnału dźwiękowej odpowiedzi wywołanej EMG: analogowy proporcjonalny do amplitudy odpowiedzi oraz syntetyczny. |
| 9 | Metoda nieinwazyjna w chirurgii tarczycy – podłączenie do pacjenta bez użycia igieł |
| 10 | Menu obsługi w języku polskim |
| 11 | Eksport bazy danych do zewnętrznego komputera PC, analiza graficzna w dedykowanym programie producenta aparatu. |
| 12 | Automatyczne dodanie danych pacjenta przy pomocy kodu kreskowego z historii choroby – skaner wbudowany lub dołączony |
| 13 | Porty USB min. 3 szt., port LAN/Ethernet – min. 1szt., VGA – min. 1szt. |
| 14 | Praca w sieci szpitalnej poprzez port Ethernet (możliwość drukowania raportu na drukarce sieciowej). |
| 15 | Podłączenie akcesoriów wielorazowych i jednorazowych przewodami frontem do aparatu. |
| 16 | Obsługa aparatu poprzez przyciski i pokrętła funkcyjne lub dołączoną klawiaturę alfanumeryczną. |
| 17 | Aparat wyposażony w pamięć wewnętrzną min. 1000 rekordów danych pacjenta z zapisanymi krzywymi EMG z możliwością odczytu zapisanego rekordu w dowolnym czasie po zabiegu. |
| 18 | Drukowanie raportu z zabiegu do pliku PDF. |
| 19 | Przewód przyłączeniowy do elektrody naklejanej na rurkę intubacyjną 1 szt. |
| 20 | Sonda bipolarna prosta (dł. robocza 4-8cm, dł. całkowita 15-20cm) do bezpośredniej stymulacji nerwów autoklawowalna wraz z przewodem podłączeniowym o dł. min. 3m oraz kasetą sterylizacyjną – 1 komplet. |
| 21 | Elektroda odbiorcza jednorazowego użytku, naklejana w całości na rurkę intubacyjną o rozmiarze min. 7-9, powierzchnia aktywna rozłożona równomiernie na całym obwodzie rurki w miejscu styku i zapobiegająca utracie kontaktu z fałdami głosowymi, 4 kanały odbiorcze z elektrodą neutralną – 10 sztuk |
| 22 | Sonda monopolarna ( dł. robocza min. 6,0cm, dł. całkowita min.15,0cm) do bezpośredniej stymulacji nerwów, produkt wielorazowy wraz z drugim biegunem o dł. min.0,7 m oraz z kasetą sterylizacyjną -1 komplet. |
| 23 | Elektroda igłowa Trygon, referencyjna dł. igły min. 20 mm, dł. przewodu min.3m – 10 sztuk. |
| 24 | Zestaw powiększający, oprawa typu okularowego, powiększenie min.x2,5, ogniskowa min.50 cm. Rozstaw źrenic M. Możliwość zamocowania oświetlacza LED oprawki – 1 sztuka. |

**Urządzenie do śródoperacyjnego monitorowania nerwów krtaniowych – 1 szt**