

**Zestawienie wymaganych parametrów techniczno-użytkowych**

**Holter ciśnieniowy – 3 szt.**

Producent: Meditech

Oznaczenie (nazwa, numer katalogowy, model, symbol, typ, itp.): Holter ABPM-06

Kraj pochodzenia: Węgry

Rok produkcji: 2024

**Cena jednostkowa netto: 6 250 zł, podatek VAT 8 %, cena jednostkowa brutto 6 750 zł**

Lp.	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametr oferowany
1.	Współpraca z kompleksową platformą kardiologiczną, w której można wykonać zarówno badania EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci sercowej, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, holter EKG, holter RR i ergospirometrię oraz telekonsultację badań	TAK	Tak, współpraca z kompleksową platformą kardiologiczną, w której można wykonać zarówno badania EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci sercowej, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, holter EKG, holter RR i ergospirometrię oraz telekonsultacje badań
2.	Metoda pomiaru oscylometryczna, krokowe wypuszczanie	TAK	Tak, metoda pomiaru oscylometryczna, krokowe wypuszczanie
3.	Pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego	TAK	Tak, pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
4.	Czas ciągłego zapisu min.51 godz.	TAK	Tak, czas zapisu ciągłego do 51 godzin.
5.	Okres rejestracji ciśnienia krwi: 24, 27, 48, 51 godzin	TAK	Tak, okres rejestracji ciśnienia krwi: 24, 27, 48, 51 godzin
6.	Ilość pomiarów przy naładowanych akumulatorach: 250 pomiarów	TAK	Tak, 250 pomiarów przy naładowanych akumulatorach
7.	Pojemność pamięci: min. 600 pomiarów	TAK	Tak, pojemność pamięci 600 pomiarów.
8.	Czas trwania monitorowania: Poranek, dzień, noc, okresy specjalne	TAK	Tak, czas trwania monitorowania: Poranek, dzień, noc, okresy specjalne
9.	Możliwość dodania pomiaru na żądanie z uwzględnieniem daty i godziny z dokładnością co do minuty.	TAK	Tak, możliwość dodania pomiaru na żądanie z uwzględnieniem daty i godziny z dokładnością co do minuty.
10.	Zakres pomiaru ciśnienia krwi 30 – 260 mmHg	TAK	Zakres pomiaru ciśnienia krwi 30 – 280 mmHg.

11.	Zakres pomiaru Pulsu 40 – 200 uderzeń/ min Dokładność pomiaru $\pm 3\text{mmHg}$ lub $\pm 2\%$	TAK	Tak, zakres pomiaru Pulsu 40 – 200 uderzeń/ min Dokładność pomiaru $\pm 3\text{mmHg}$ lub $\pm 2\%$
12.	Interwał pomiaru: 5 – 90 (5,10,15,20,25,30,40,60,90)	TAK	Interwały pomiaru 5 – 60 (6,10,15,20,25,30,40,60)
13.	Algorytmy pomiaru ciśnienia krwi. Protokoły : BHS i AAMI	TAK	Algorytmy pomiaru ciśnienia krwi. Protokoły: BHS, AAMI oraz ESH-IP
14.	Automatycznie kontrolowany poziom ciśnienia w mankiecie do 300 mmHg	TAK	Tak, automatycznie kontrolowany poziom ciśnienia w mankiecie do 300 mmHg
15.	Sensor ciśnienia -Piezo rezystywny	TAK	Tak, sensor ciśnienia – Piezo rezystywny
16.	Komunikacja z komputerem poprzez kabel optyczny (światłowodowy) USB	TAK	Komunikacja z komputerem poprzez przewód mini-usb-USB (przewód jest częścią zestawu)
17.	Pomiar na żądanie wywołany z poziomu rejestratora przy użyciu dedykowanego przycisku.	TAK	Tak, pomiar na żądanie wywołany z poziomu rejestratora przy użyciu dedykowanego przycisku.
18.	Przycisk zmiany ręcznej pomiędzy dniem a nocą	TAK	Tak, przycisk zmiany ręcznej pomiędzy dniem a nocą
19.	Przycisk informacji o pobraniu leku	TAK	Tak, przycisk informacji o pobraniu leku
20.	Automatyczny dobór ciśnienia w rękawie pacjenta	TAK	Tak, automatyczny dobór ciśnienia w rękawie pacjenta
21.	Różne średnice rękawów min. 3 rodzaje (podać jakie)	TAK	Kompatybilność z mankietami w rozmiarach: 25-32 cm (jest częścią zestawu), 33-42 cm (jest częścią zestawu), 18-24 cm (jest częścią zestawu)
22.	Wyświetlacz LCD w rejestratorze	TAK	Tak, wyświetlacz LCD w rejestratorze
23.	Wyświetlenie napięcia baterii i ich stanu naładowania w trakcie uruchamiania rejestratora	TAK	Tak, wyświetlenie napięcia baterii i ich stanu naładowania w trakcie uruchamiania rejestratora
24.	Zasilanie z max. 2 baterii lub akumulatorów AA	TAK	Tak, zasilanie z max. 2 baterii lub akumulatorów AA
25.	Waga bez akumulatorów max. 190g	TAK	Waga bez akumulatorów max. 196 gram
26.	Maksymalne rozmiary rejestratora: max. 72x 100 x 31 mm	TAK	Tak, maksymalne rozmiary rejestratora: max. 72x 100 x 31 mm
27.	Możliwość uruchomienia badania z poziomu rejestratora bez użycia komputera	TAK	Tak, możliwość uruchomienia badania z poziomu

			rejestratora bez użycia komputera
28.	Wyliczenie takich wartości jak: ciśnienia maksymalne, średnie ważone ciśnienia i tętna, ładunku ciśnienia krwi dla całości badania jak i dla każdego podokresu oraz porannego wzrostu	TAK	Tak, wyliczenie takich wartości jak: ciśnienia maksymalne, średnie ważone ciśnienia i tętna, ładunku ciśnienia krwi dla całości badania jak i dla każdego podokresu oraz porannego wzrostu
29.	Możliwość ręcznego wykluczenia artefaktów pomiarowych	TAK	Tak, możliwość ręcznego wykluczenia artefaktów pomiarowych
30.	Min 10 wbudowanych norm wg których interpretowane są pomiary: AHA 2005, AHA 2008, ESH 2003, ESH 2016 pediatria - według wieku, AHA 2017, ESH 2016 pediatria - według wzrostu, ESH/ESC 2018, Chaloupecky 2006, NHFA 2002, NICE 2011	TAK	Min 10 wbudowanych norm wg których interpretowane są pomiary: AHA 2005, AHA 2008, ESH 2003, ESH 2016 pediatria - według wieku, AHA 2017, ESH 2016 pediatria - według wzrostu, ESH/ESC 2018, Chaloupecky 2006, NHFA 2002, NICE 2011, Oraz możliwość zdefiniowania własnej normy dla danego badania
31.	Rozmiary mankietu: Duży: 33-44 cm Średni: 25-34 cm Mały 18-25 cm	TAK	Rozmiar mankietu: Średni: 25-32 cm Duży: 33-42 cm Mały: 18-24 cm
32.	W zestawie z rejestratorem futerał z paskiem, po 1 szt. mankietu z każdego rodzaju, osiem akumulatorów, ładowarka, walizka	TAK	W zestawie z rejestratorem pokrowiec na urządzenie, mankiety, dwie baterie, ładowarka, rozkładane etui do przechowywania zestawu.
<b>GWARANCJA I SERWIS</b>			
1.	Okres gwarancji min. 24 miesiące – proszę podać oferowany okres gwarancji	TAK	Tak, gwarancja 24 miesiące.
2.	Ilość punktów serwisowych na terenie Polski; proszę podać adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego	TAK	1 punkt serwisowy Ul. Leonidasa 49 02-239 Warszawa BTL Polska Sp. z o.o. <a href="mailto:serwis@btlnet.pl">serwis@btlnet.pl</a> tel: +48 539 695 924, +48 22 667 02 76

### Holter EKG – 3 szt.

Producent: BTL Industries Limited

Oznaczenie (nazwa, numer katalogowy, model, symbol, typ, itp.): BTL Holter H100

Kraj pochodzenia: Wielka Brytania

Rok produkcji: 2024

**Cena jednostkowa netto: 5 833,33 zł, podatek VAT 8%, cena jednostkowa brutto 6 300 zł**

Lp.	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametr oferowany
1.	Rejestrator 3-kanalowy (stosownie od ustawień i rozmieszczenia elektrod)	TAK	Tak, rejestrator 3 kanałowy.
2.	Zapis danych w trybie 3 kanałowym z 5 elektrod	TAK	Tak, zapis danych w trybie 3 kanałowym z 5 elektrod
3.	Rejestrowane odprowadzenia: - 3 odprowadzenia: mV1, mV3, mV5	TAK	Tak, rejestrowane odprowadzenia: - 3 odprowadzenia: mV1, mV3, mV5
4.	Klawiatura: Mikroprzełączniki	TAK	Tak, klawiatura: mikroprzełączniki
5.	Sprawdzanie niepodłączonych odprowadzeń	TAK	Tak, sprawdzanie niepodłączonych odprowadzeń
6.	Czas zapisu : 12 godzin, 24 godziny, 48 godzin	TAK	Tak, czas zapisu: 12 godzin, 24 godziny, 48 godzin
7.	Długość rejestracji: 200 – 900 MB przez 24h (zależny od sygnału I liczby odprowadzeń)	TAK	Tak, długość rejestracji: 200 – 900 MB przez 24h (zależny od sygnału I liczby odprowadzeń)
8.	Czujnik aktywności fizycznej pacjenta	TAK	Tak, czujnik aktywności fizycznej pacjenta
9.	Wyświetlacz LCD, 2" o rozdzielczości 128x64	TAK	Tak, wyświetlacz LCD, 2" o rozdzielczości 128x64
10.	Waga rejestratora – 106g	TAK	Tak, waga rejestratora – 106 gram
11.	Wymiary rejestratora: 102 x 62 x 24 mm	TAK	Tak, wymiary rejestratora: 102 x 62 x 24 mm
12.	Długość kabla pacjenta w zależności od odprowadzenia: 40- 90 cm	TAK	Tak, Długość kabla pacjenta w zależności od

			odprowadzenia: 40-90 cm
13.	Transmisja danych za pomocą USB, Karta SD	TAK	Tak, transmisja danych za pomocą USB, Karta SD
14.	Automatyczne włączenie rejestratora po 20 min. od włożenia baterii bez wprowadzania danych pacjenta	TAK	Tak, automatyczne włączenie rejestratora po 20 min. od włożenia baterii bez wprowadzania danych pacjenta
15.	Częstotliwość próbkowania 8 x 2000Hz	TAK	Tak, Częstotliwość próbkowania 8 x 2000Hz
16.	Rozdzielczości przetwornika AD przy rejestracji 24 bity	TAK	Tak, rozdzielczości przetwornika AD przy rejestracji 24 bity
17.	Funkcja wykrywania rozrusznika 100us przy próbkowaniu min. 40000Hz	TAK	Tak, funkcja wykrywania rozrusznika 100us przy próbkowaniu min. 40000Hz
18.	Zapis danych na karcie pamięci typu SD do 2 GB	TAK	Tak, zapis danych na karcie pamięci typu SD do 2 GB
19.	Detekcja pracy stymulatora	TAK	Tak, detekcja pracy stymulatora
20.	Przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon), długość nagrania 10 s	TAK	Tak, przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon), długość nagrania 10 s
21.	Zakres częstotliwości (wyłączone filtry cyfrowe): 0,049 Hz – 220 Hz	TAK	Tak, zakres częstotliwości (wyłączone filtry cyfrowe): 0,049 Hz – 220 Hz
22.	Rozdzielczość przetwornika AD przy rejestracji głosu: 10 bitów	TAK	Tak, rozdzielczość przetwornika AD przy rejestracji głosu: 10 bitów
23.	Impedancja wejściowa: > 20 MΩ	TAK	Tak, impedancja wejściowa: > 20 MΩ
24.	Wskaźnik niskiej baterii: sygnał dźwiękowy i komunikat na wyświetlaczu	TAK	Tak, wskaźnik niskiej baterii: sygnał dźwiękowy i komunikat na wyświetlaczu

25.	Współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)-dla kabla 5 odprowadzeniowego	TAK	Tak, współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)-dla kabla 5 odprowadzeniowego
26.	Współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)-dla kabla 5 odprowadzeniowego	TAK	Tak, współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)-dla kabla 5 odprowadzeniowego
27.	Zasilanie za pomocą 2 baterii lub akumulatorów AA	TAK	Tak, zasilanie za pomocą 2 baterii lub akumulatorów AA
28.	Dodatkowe, wewnętrzne zasilanie do podtrzymywania zapisu w trakcie wymiany baterii/akumulatorów.	TAK	Tak, dodatkowe, wewnętrzne zasilanie do podtrzymywania zapisu w trakcie wymiany baterii/akumulatorów
29.	Długość kabla pacjenta w zależności od odprowadzenia: 40- 90 cm	TAK	Tak, długość kabla pacjenta w zależności od odprowadzenia: 40- 90 cm
30.	Obudowa z PC-ABS	TAK	Tak, obudowa z PC-ABS
31.	Warunki pracy : Temperatura 1°C - 55°C, Wilgotność 10% - 95%, Ciśnienie atmosferyczne 700 hPa – 1060 hPa	TAK	Tak, warunki pracy : Temperatura 1°C - 55°C, Wilgotność 10% - 95%, Ciśnienie atmosferyczne 700 hPa – 1060 hPa
32.	Zakres dynamiczny: 66 mVPP	TAK	Tak, zakres dynamiczny: 66 mVPP
33.	Napięcie: 152 $\mu$ V	TAK	Tak, napięcie: 152 $\mu$ V
34.	Maksymalny zasięg napięcia wejściowego: $\pm$ 393 mV DC	TAK	Tak, maksymalny zasięg napięcia wejściowego: $\pm$ 393 mV DC
35.	Współpraca z platformą medyczną, która zawiera holter EKG, holter ciśnieniowy, próbę wysiłkową, komputerowe EKG, ergospiometrię i komputerową spiometrię.	TAK	Tak, współpraca z platformą medyczną, która zawiera holter EKG, holter ciśnieniowy, próbę wysiłkową, komputerowe EKG,

			ergospirometrię i komputerową spirometrię.
	<b>GWARANCJA I SERWIS</b>		
1.	Okres gwarancji min. 24 miesiące – proszę podać oferowany okres gwarancji	TAK	Tak, gwarancja 24 miesiące.
2.	Ilość punktów serwisowych na terenie Polski; proszę podać adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego	TAK	1 punkt serwisowy Ul. Leonidasa 49 02-239 Warszawa BTL Polska Sp. z o.o. <a href="mailto:serwis@btlnet.pl">serwis@btlnet.pl</a> tel: +48 539 695 924, +48 22 667 02 76

**UWAGA: Zestawienie MUSI być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy i dołączone do oferty. Zaleca się, aby przy podpisywaniu oferty zaznaczyć opcję widoczności podpisu.**