



## CFM Olympic Brainz Monitor

Upraszczamy przyłożkowe monitorowanie czynności mózgu

Twój zaufany partner na oddziałach OITN, dostarczający informacji neurologicznych umożliwiających działanie w sytuacjach krytycznych.

- Łatwa konfiguracja przyłożkowa; podłącz aparat, nałóż elektrody i rozpocznij zapis
- Intuicyjna nawigacja oraz wszechstronne ustawienia pacjenta
  - do trzech kanałów, monitorowanie całego mózgu lub prawej i lewej komory
  - łatwe dodawanie dodatkowego kanału do konfiguracji jednokanałowej
- Jednorazowe elektrody pomagają ograniczyć ryzyko zakażenia

### Nowe funkcje:

- Powiększony monitor 17" z ekranem dotykowym typu all-in-one
  - Bezpieczeństwo danych Windows® 10
  - Szybsze przetwarzanie danych przez komputer
  - Oprogramowanie Background Pattern Classification (BPC)
  - Oprogramowanie do wykrywania napadów RecogniZe
  - Dostępny zestaw aktualizacyjny panelu PC\*
- \*Klienci OBM wer. 3.1.4

## Prosty, automatyczny, bezpieczny – dla optymalnego monitorowania czynności mózgu



### Prosty

Produkt, który zmieni sposób opieki nad najdelikatniejszymi pacjentami.

Olympic Brainz Monitor (OBM) zapewnia ciągłe monitorowanie czynności mózgu na wyciągnięcie ręki. Łatwy w użyciu system z łatwymi w aplikacji elektrodami umożliwia szybkie i proste rutynowe monitorowanie przyłożkowe. Systemowa pomoc online zawiera szczegółowy podręcznik dotyczący konfiguracji i przygotowania pacjenta, co umożliwia rozpoczęcie monitorowania w ciągu kilku minut. Duży ekran dotykowy ułatwia przeglądanie danych pacjenta w warunkach przyłożkowych. Wystarczy:

- podłączyć aparat
- zaaplikować elektrody
- rozpocząć zapis



### Automatyczny

Dwa unikalne oprogramowania ułatwiające rozpoznawanie wzorców podstawowych tła oraz

wskazujące, czy może występować aktywność drgawkowa. Te automatyczne aplikacje dostarczają dane i alerty w warunkach przyłożkowych, wskazując lekarzom zmianę czynności mózgu. Dostarczają również przydatnych informacji w trakcie konsultacji klinicznych. CFMsight™ zapewnia ulepszone wyświetlanie sygnału w celu ułatwienia interpretacji zapisu. Dzięki OBM podstawową ocenę neurologiczną noworodka można przeprowadzić na oddziale OITN.



### Bezpieczny

Zapewnienie bezpieczeństwa danych pacjenta jest dziś priorytetem.

System operacyjny Windows 10 zapewnia barierę przed niechcianą ingerencją w dane. Cenne informacje dotyczące noworodka pozostają chronione. Oprogramowanie CFM Viewer umożliwia szyfrowane wyświetlanie i analizę zarejestrowanych danych CFM w trakcie zdalnego przeglądania. Połącz się za pomocą Ethernet za pośrednictwem sieci szpitalnej lub wyeksportuj dane na nośnik USB, aby łatwo przeglądać dane w wygodnej dla siebie lokalizacji.



## Zastosowania monitorowania czynności mózgu (ang. *Cerebral Function Monitoring, CFM*)

CFM staje się standardem leczenia w przypadku neuromonitorowania na oddziałach OITN. Potwierdzona charakterystyka OBM dostarcza optymalnych rozwiązań do monitorowania czynności mózgu i może zapewniać przydatne wskazania prognostyczne podczas obserwacji stanu noworodka:

- Encefalopatia niedotlenieniowo-niedokrwienna (HIE)
- Noworodki poddawane hipotermii terapeutycznej
- Wcześnieaki
- Niemowlęta z krwotokiem dokomorowym (IVH)
- Monitorowanie noworodków z potwierdzoną aktywnością napadową lub jej podejrzeniem.
- Noworodkowy zespół abstynencyjny (NAS)
- Noworodki wymagające interwencji chirurgicznych i kardiologicznych
- Noworodki z wrodzonymi zaburzeniami metabolizmu
- Noworodki poddawane sedacji i wentylacji



L S de Vries, L Hellström-Westas. Role of cerebral function monitoring in the newborn. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2005; 90:F201-F207. doi: 10.1136/adc.2004.062745.

Shellhaas RA, Soaita AI, Clancy RR. Sensitivity of Amplitude-Integrated Electroencephalography for Neonatal Seizure Detection. Pediatrics. 2007; 120: 770-777.

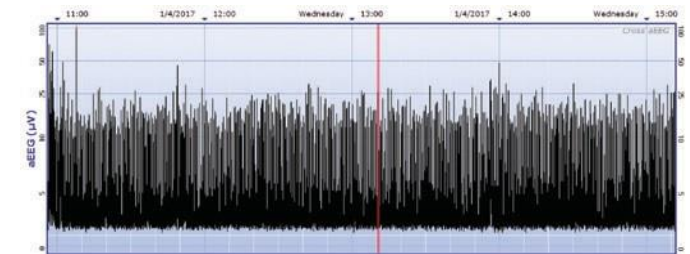
Edwin Spitzmiller, DO, Tracy Morrison, RN, BSN, Robert White, MD. Babies with Neonatal Abstinence Syndrome Have Electrographic Seizures and Altered Sleep on Amplitude Integrated EEG. Neonatology Today. Volume 8/Issue 10; October 2013.

R. Edwin Spitzmiller, DO, Tonya Phillips, MD, Jareen Meinzen-Derr, PhD, and Steven B. Hoath, MD. Amplitude-Integrated EEG Is Useful in Predicting Neurodevelopmental Outcome in Full-Term Infants With Hypoxic-Ischemic Encephalopathy: A Meta-Analysis. Journal of Child Neurology Volume 22 Number 9 September 2007 1069-1078.

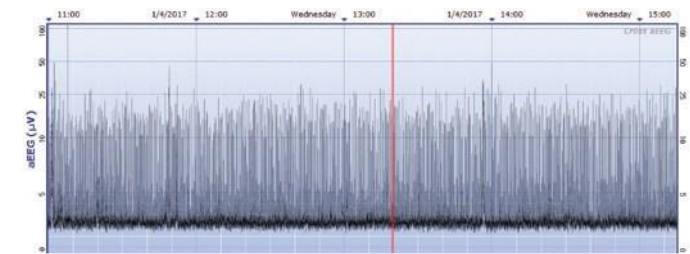
## Funkcje dodatkowe

- CFMsight™ zapewnia wzmocnione wyświetlanie sygnału w celu ułatwienia interpretacji zapisu.

### Bez CFMsight:



### Z CFMsight:



- Alerty powiadomień w oprogramowaniach Recognize oraz BpC zwracają uwagę opiekuna na podejrzenie aktywności drgawkowej lub zmiany we wzorcu podstawowym
- Możliwe do dostosowania markery ze znacznikami czasu ułatwiają śledzenie przyłożkowych czynności pielęgnacyjnych, sprawiając, że przeglądanie jest łatwe i wydajne w warunkach przyłożkowych lub zdalnie
- Ciągły widok impedancji dostarcza opiekunowi natychmiastowych informacji o potencjalnych problemach ze stycznością poszczególnych elektrod
- Jednorazowe hydrożelowe i nisko impedancyjne elektrody igłowe są dostarczane ze standardowymi konektorami odpornymi na dotyk
- Łatwa archiwizacja, przywracanie, wyświetlanie i udostępnianie danych pacjenta za pomocą dedykowanego oprogramowania OBM Viewer
- Łączność z drukarką sieciową

## Ogólne dane techniczne

## MONITOR Z EKRANEM DOTYKOWYM

Waga	12,35 lb (5,6 kg)
Wymiary	13,31 x 15,12 x 2,72" (338 x 384 x 69 mm)

## MODUŁ UZYSKIWANIA DANYCH (DAB)

Waga	10 oz (280 g)
Wymiary	2,98 x 5,75 x 1,23" (75,7 x 146,1 x 31,2 mm)

## STOJAK NA KÓŁKACH

Waga	40 lb (20 kg)
Wymiary	61,5" (wys.), 25" (średnica podstawy) [1562 mm (wys.), 635 mm (średnica podstawy)]

## WARUNKI PRACY (WSZYSTKIE ELEMENTY)

Temperatura	32–104°F (0–40°C)
Wilgotność względna	25–90% w temp. 40°C (bez skraplania)
Wyświetlane elementy	Krzywa EEG w czasie rzeczywistym Szybkie zapisy (aEEG, impedancja) – Obliczone szybkie wartości liczbowe (impedancja) – Dystrybucja obliczonego histogramu w ciągu 15-sekundowych interwały (aEEG, impedancja) Kolorowy wyświetlacz TFT LCD z rezystancyjnym ekranem dotykowym, przekątna 17" (432 mm), kolorowy TFT, natywna rozdzielczość pikseli 1280 x 1024

## ZASILACZ (WBUDOWANY)

Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny, o jakości medycznej
Napięcie wejściowe zasilania	100–240 VAC, 50/60 Hz, 1,6–0,7 A
Dane czułości EEG	50 $\mu$ Vpk maksymalnej czułości w pełnej skali (< 1 $\mu$ V/mm)
Zakres dynamiczny	0,30–10 000 $\mu$ Vpp (1–20 Hz)
Częstotliwość aktualizacji	200 Hz (fale EEG)

## DANE TECHNICZNE MODUŁU UZYSKIWANIA DANYCH (DAB)

Kanały różnicowe	3
Charakterystyka częstotliwościowa	0,5 Hz ~450 Hz
Przetwornik analogowo-cyfrowy	SAR ADC (nadpróbkowanie 16 x)
Częstotliwość próbkowania	2000 Hz
Rozdzielczość	16 bitów
Kwantyzacja próbkowania	300 nV
Impedancja wejściowa (prądu stałego)	> 50 M $\Omega$

Natus Medical Incorporated  
natus.com

Zapraszamy do Neonatal Care Academy w celu uzyskania materiałów klinicznych, możliwości szkolenia itd.

[www.neonatalcareacademy.com](http://www.neonatalcareacademy.com)

Aby dowiedzieć się więcej o produktach firmy Natus dla noworodków, skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem lub przedstawicielem handlowym.

## Dystrybutor w Polsce

PROMED S.A.

ul.Działkowa 56

02-234 Warszawa

tel. (0-22) 839 99 01, fax (0-22) 839 64 57

e-mail: [promed@promed.com.pl](mailto:promed@promed.com.pl)

<http://www.promed.com.pl>

