

Función Cerebral Continua de Cabecera
El monitoreo proporciona información
esencial cuando mas se necesita...



Electroencefalograma por Amplitud integrada es el patrón digital mas común en los recién nacidos, su uso ha sido integrado como una herramienta esencial en muchas de las unidades de cuidado intensivo para conocer el estado neurológico del paciente.¹

El **Olympic Brainz Monitor** es la ultima tecnología en monitoreo de función cerebral (CFM, por sus siglas en ingles). Permitiéndole iniciar el monitoreo en 3 fáciles pasos: Conectar la unidad, colocar los electrodos e iniciar el registro.

El conocimiento de la salud cerebral de un recién nacido es una parte crítica en las decisiones del tratamiento. El uso del monitoreo continuo de función cerebral, proporciona información vital a los médicos para ayudar con el temprano diagnóstico y el tratamiento – el **Olympic Brainz Monitor** es la solución de CFM óptima para el monitoreo de cabecera de rutina rápido y sencillo.

El Olympic Brainz Monitor proporciona configuraciones de aEEG, EEG en tiempo real y medición continua de impedancias en todos los canales. La interface amigable para la UCIN le permite monitorizar el estado cerebral del paciente en tiempo real proveyendo información vital para predecir resultados.

Uso Clínico del Monitoreo aEEG

La literatura medica reporta que el monitoreo de aEEG se puede utilizar para:

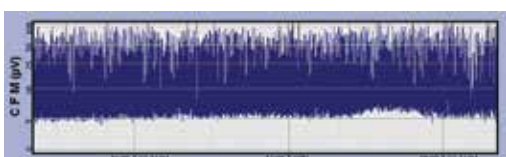
- Monitorización general de la condición neurológica del paciente
- Monitorea y registra la frecuencia e intensidad de convulsiones para ayudar en el manejo de la terapia medica³
- Monitorización continua en el tratamiento de hipotermia para medir la eficacia del tratamiento⁴
 - El tiempo hasta el trazo normal TNT, por sus siglas en ingles), tiene valor de pronostico y es un buen indicador de los resultados del desarrollo neurológico en infantes a termino con Encefalopatia-Hipoxico_Isquemica, que se están sometido al tratamiento de hipotermia⁵
- Los patrones de aEEG del monitor indican la presencia del ciclo dormir – despertar en infantes prematuros, el cual se asocia con resultados mejores en pacientes con EIH y puede añadir valor en el cuidado evolutivo

Uso Fácil

- El sistema con base en la característica ayuda en línea, proporciona una guía paso a paso para configurar el sistema y preparar el paciente – permitiendo al personal iniciar el monitoreo en minutos
- La navegación intuitiva permite el acceso a información de manera rápida, cuando mas lo necesita
- Configuración versátil del paciente
 - Añada de manera fácil un canal a una configuración de canal sencilla existente
 - El monitoreo cerebral cruzado del hemisferio derecho o izquierdo y de hasta 3 canales, simplifica la conexión del paciente y proporciona información adicional cuando se necesita

CFMsight™

- Proporciona una mejor visualización de la señal para la interpretación más fácil del trazado



El trazado parece ser normal sin el uso del CFMsight



El mismo trazado usando el CFMsight muestra un patron de supresion, el acompanamiento del trazado de EEG tambien muestra artefactos del ECG el cual explica la falsamente elevada línea de base

Entre mas rápido se monitorice la condición neurológica – mas rápido la ayuda para el recién nacido

Fácil Interpretación y Colaboración

CFM Viewer

- El software CFM viewer implementa la funcionalidad similar a la que se usa en el amplificador, permitiendo la revisión y análisis de los datos del CFM registrados, en una computadora personal
- Consulta y revisión remota – ofrece visualización remota de los registros activos desde cualquier ubicación
 - Permite la consulta remota
 - Proporciona revisión y anotación remota de los registros del paciente con eventos marcados en la unidad principal
- El visualizador funciona con Windows XP SP@ + Windows Vista y Windows 7



Marcadores de Evento

- Adaptable a las necesidades del usuario, marcadores con estampados de tiempo, los cuales mantienen el seguimiento de los medicamentos administrados, haciendo el proceso de revisión mas eficiente y fácil para la colaboración en la unidad
- Diferentes colores designan si los marcadores fueron colocados en la unidad principal o usando el viewer desde una ubicación remota

Manejo de Archivos y Opciones de Impresión

- La característica de archivo en red permite la transferencia de sesiones y facilita el manejo de archivos, incrementando la velocidad de transferencia
- La conectividad de la impresora en red simplifica los procesos ahorrando costos, permitiendo impresión en papel estándar
- Archive, restaure y revise los archivos del paciente por medio de un USB. Fácil manejo de datos incluso cuando no se esta conectado a la red del hospital



Consumibles

Electrodos

- Los electrodos de Hidrogel, como los de aguja, están diseñados con conectores estándar a prueba de contacto, ubicados en el cuerpo del amplificador



Informacion para Ordenar

Descripcion	# de Catalogo
Kit del monitor Olympic Brainz Monitor Incluye: Monitor, Rodapie, kit de inicio, cable de poder, DAB y manuales impresos	OBM70001
Kit del monitor Olympic Brainz Monitor Incluye: Monitor, Rodapie, kit de inicio, cable de poder, DAB	OBM70002
Kit del monitor Olympic Brainz Incluye: Monitor, Rodapie, kit de inicio, cable de poder, DAB	OBM70003
Monitor Olympic Brainz - NZ/AUS Incluye: Monitor, Rodapie, Kit de inicio, cable de poder, DAB	OBM70004
Opciones de software	
Kit de Licencia del programa de deteccion de convulsiones llamado RecogniZe	OBM00092
Consumibles	
Sensores Neonatales - 12 sets (1 set = 5 sensores) en una bolsa con cierre hermetico	OBM00042
Electrodos de aguja de poca impedancia - 6 sets (1 set = 4 agujas)	OBM00046
Gorritos - (paquete de 10 con puntos)	OBM00043
Marcadores de piel - (caja de 10)	OBM00044
Gel de preparacion de piel NuPrep - tubos de 4oz (3 pk)	102566N
Tira de posicionamiento - Termino y Pre-termino, pack de 20 (10 cada uno)	OBM00047

Especificaciones Generales

Monitor de pantalla Tactil

Peso	14.33 lbs (10 kg)
Dimensiones	16.46 x 13.46 x 4.53 in (418 x 342 x 115 mm)

Caja de adquisicion de datos

Peso	10 oz (280 g)
Dimensiones	2.98 x 5.75 x 1.23 in (75.7 x 146.1 x 31.2 mm)

Pie

Peso	40 lbs (20 kg)
Dimensiones	61.5 in height, 25 in base dia. (1562 mm height, 635 mm base dia.)

Operacion (todos los componentes)

Temperatura	0 to 40 °C (32 to 104 °F)
Humedad Relativa	25 to 90% at 40 °C (sin condensar)
Visualizacion	Forma de onda de EEG en tiempo real Lapiz rapido (aEEG, impedancia - computado) Numerico rapido (impedancia) - computado Distribucion de histograma sobre intervalos de 15 segundos (aEEG, impedancia) TFT de Color tactil, 15" (381mm) diagonal, TFT color, resolucion de 1024 x 768 pixeles

Fuente de poder (integrado)

Unidad de fuente de poder	AC integrado de grado medico
Voltaje de entrada de suministro de energia	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 4A - 2A
Sensibilidad Especifica del EEG	50upk de escala sensitiva maxima ($< 1 \mu\text{V}/\text{mm}$)
Rango dinamico	0.30 - 10000 μVpp (1-20 Hz)
Tasa actualizada	200 Hz (forma de onda de EEG)

Especificaciones de la caja de adquisicion de datos

Canales diferenciales	3
Frecuencia de respuesta	0.5 Hz ~ 450 Hz
Convertidor Digital Analogo	SAR ADC (16x sobremuestreo)
Velocidad de muestra de rastreo	2000 Hz
Resolucion	16 bits
Muestreo Cuantitativo	300 nV
Impedancia de entrada	$> 50 \text{ M}\Omega$

natus

Natus Medical Incorporated
1501 Industrial Road
San Carlos, CA 94070 USA
1-800-303-0306
+1-650-802-0400
www.natus.com

¹ACNS Guidelines from the journal of clinical neurophysiology. 2011 December; Vol 28 No. 6

²Utility of prolonged bedside amplitude-integrated encephalogram in encephalopathic infants. Mathur AM, Morris LD, Tete F, Inder TE, Zempel J. Am J Perinatol. 2008 November; 25(10):611-5. Epub 2008 Oct 7.

³Effects of treatment of subclinical neonatal seizures with aEEG: Randomize, Control Trial. Van Rooij LGM, Tost MC, Van Huffelen AC, et al. Pediatrics 2010; 125:e358-e366.

⁴Atlas of amplitude integrated EEGs in the Newborn, 2nd Edition. Lena Hellström-Westas, Ingmar Rosen, Linda S. de Vries, pp. 81 and pp. 82.

⁵Sleep-Wake Cycling on Amplitude-Integrated Electroencephalography in Term Newborns With Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. Damjan Osredkar, MD, Mona C. Toet, MD, Linda G. M. van Rooij, MD, Alexander C. van Huffelen, MD, PhD, Floris Groenendaal, MD, PhD, Linda S. de Vries, MD, PhD. Pediatrics 2005 February; Vol. 115 No. 2, pp. 327-332.

⁶NeoReviews. Hellstrom-Westas, Rosen, deVries, Greisen. 2006 February; Vol 7 No. 2.