

HEMEDEX, INC.

Apéndice del Manual de usuario de Bowman Perfusion Monitor modelo 500
para utilizarlo con la versión de software 3.0.6

Fabricante:



© 2002-2010 Hemedex, Inc.

222 Third Street, Suite T123

Cambridge, MA 02142

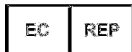
Tel.: (617) 583-1299

Número de llamada gratis: 1-866-HEMEDEX

Fax: (617) 577-9328

Sitio Web www.hemedex.com

Representante autorizado en Europa:



EMERGO EUROPE

Molenstraat 15

2513 BH, The Hague

Países Bajos

Tel.: +31(0)70 345 8570

Fax: +31 (0)70 346 7299

CE 0120

Actualización del manual del usuario

Novedades en 3.0.6

Nuevas funciones

Advertencia de espacio restante

La advertencia de espacio restante es una indicación para que el usuario sepa cuánto espacio queda disponible en el disco duro. Si no hay suficiente espacio disponible en el disco duro, sucederá una de estas dos cosas: Uno: si se alcanza el tamaño máximo de archivo, el monitor sobrescribirá; dos: si se alcanza el espacio máximo en disco, el monitor seguirá funcionando, pero no habrá espacio para almacenar los datos. Antes de insertar la sonda, aparecerá un mensaje en el monitor bajo el gráfico indicando “almacen. rest., aprox. xx,x días”. Esta información también se encuentra disponible en la pantalla de configuración de la vista.

Hora en pantalla

Hemedex recomienda a los usuarios ajustar correctamente la hora del monitor. La hora del monitor se muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla para mayor facilidad de reconocimiento y notificación.

Nota: para no interferir con la recopilación de datos, el monitor no restablecerá la hora siguiendo el cambio de hora estacional. El usuario debe cambiarla.

Asistente para la colocación de la sonda (PPA, por sus siglas en inglés)

El asistente para la colocación de la sonda es una función que garantiza la colocación óptima de la sonda de perfusión para conseguir la cuantificación más precisa de la perfusión de tejidos. El resultado del PPA es un número que oscila entre 0,0 y 10 e indica el nivel relativo del artefacto de perfusión inducido por la pulsatilidad del cerebro. Un valor de 0,0 indica las condiciones de medición ideales. Un valor superior a 2 pero inferior a 5 indica una colocación deficiente; Hemedex recomienda volver a colocar la sonda. Un valor superior a 5 indica que el nivel de artefacto potencial en la medición no es aceptable; se pondrá fin a la medición y se indicará al usuario que vuelva a colocar la sonda.

Aparte del resultado numérico, el PPA proporciona información presentando el valor numérico sobre un fondo de color verde (de 0,0 a 2,0), amarillo (de 2,1 a 4,9) o rojo (de 5 a 10). Cuando la colocación es buena, el fondo es verde. Cuando la colocación es aceptable, el fondo es amarillo. Al volver a colocar la sonda, puede mejorar la posición y cambiar al fondo de color verde. Cuando las colocaciones no son aceptables, el fondo es rojo.

Atenuación

Un número parpadeante atenuado da al usuario una indicación del nivel de perfusión. La medición de la perfusión depende del campo térmico completamente desarrollado. El valor atenuado es el valor antes de que este campo se desarrolle completamente. Se presenta como un número parpadeante y no se representa en la pantalla. Tras el periodo de “atenuación” y una vez que el campo térmico se haya desarrollado completamente, el valor de perfusión dejará de parpadear y se quedará fijo.

Verificador del cambio de perfusión (PCV, por sus siglas en inglés)

El verificador del cambio de perfusión es una función que puede seleccionar el usuario y diseñada para proporcionar una mayor integridad a los datos. Esta función se recalibrará automáticamente si el valor de perfusión aumenta en 7,5 ml/100g-min o disminuye en 5 ml/100g-min dentro de un ciclo de medición de la perfusión. Esta recalibración se realiza para verificar que el cambio de perfusión es real o ha sido inducido por un cambio en las condiciones térmicas del tejido, principalmente el gradiente de temperatura del tejido entre los dos sensores. Cuando se activa la función PCV, la recalibración es automática. El usuario puede activar/desactivar esta función accediendo al menú “Información general”. (En el menú principal, pulse Opciones y, a continuación, Información general.) El usuario querrá desactivar esta función cuando se esperan grandes cambios en la perfusión, como por ejemplo, en las sobrecargas. “PCV” justo detrás de la etiqueta “Modo Continuo” junto a la pantalla indica que la función está activada. El usuario puede aumentar o disminuir el nivel umbral de perfusión para la recalibración automática desde el nivel predeterminado.

Modo Tendencia

En Modo Tendencia, el monitor se configura para proporcionar “instantáneas” de la perfusión promedio, de unos 2 minutos de longitud, aproximadamente cada 15 minutos. Modo Tendencia obliga a recalibrar frecuentemente y minimiza los efectos de un gradiente térmico cambiante durante la medición. Presenta al usuario la frecuencia máxima de mediciones de perfusión independientes.

El valor predeterminado de fábrica de Modo Tendencia es “apagado”. El usuario puede activar/desactivar esta función accediendo al menú “Información general”. (En el menú principal, pulse Opciones y, a continuación, Información general.)

Menú Información general

Modo Tendencia = Encendido/Apagado

Verificador del cambio de perfusión = Encendido/Apagado

Mostrar detalles de PPA

Los datos de fondo utilizados por el Asistente para la colocación de la sonda se encuentran disponibles en esta pantalla para facilitar la solución de problemas. Póngase en contacto con Hemedex para obtener ayuda.

Ver configuración

Esta pantalla permite al usuario ver la información básica del monitor (fecha, versión de archivo, ID de la sonda, hora de inicio, temperatura y criterios de temperatura delta). Además, se incluye cualquier valor ajustable por el usuario que haya cambiado respecto al predeterminado.

Configuración del estudio

El estudio se configura dependiendo de sus características.

Antes de cambiar estos valores, lea el manual del usuario para asegurarse de la pertinencia del cambio. Si se configura de forma incorrecta, dichos cambios pueden limitar la recogida de datos. Consulte con Hemedex antes de proceder a cambiar esta configuración.

Definir periodo de estabilización de la temperatura = de 2 minutos a 2 horas (el valor predeterminado es 2 minutos)

El periodo de estabilización de la temperatura seleccionado es el tiempo mínimo que el usuario necesita esperar hasta que se estabilice la temperatura. El monitor ampliará la fase de medición de la temperatura cuanto sea necesario para restablecer un nuevo campo térmico.

Frecuencia de almacenamiento = 1 Hz o 10 Hz

Como opción para las aplicaciones de estudio, los datos se pueden almacenar y transmitir a 10 Hz frente al valor predeterminado de 1 Hz. Aunque se encuentre en modo de 1 Hz, las mediciones térmicas se realicen a 10 Hz y la perfusión se calcule a esta velocidad, la pantalla se actualiza sólo una vez por segundo y los datos de perfusión media se almacenan en el archivo de datos a esta velocidad de 1 Hz. Si se selecciona la opción de almacenamiento de datos a 10 Hz, el archivo de datos será diez veces mayor y, por tanto, el espacio de almacenamiento se limitará a 1,5 día en lugar de 15 días.

El valor predeterminado de fábrica es el almacenamiento a 1 Hz. Tenga en cuenta que la velocidad de almacenamiento de datos no se puede cambiar durante una medición. Si los datos se han almacenado a una velocidad para una sonda determinada, este archivo se debe eliminar del monitor para poder cambiar la velocidad de recogida de datos de esa sonda en particular.

Límite de ciclos = 1-999 o sin límite

El límite de ciclos establece el número de ciclos de medición de la perfusión, consecutivos e independientes. El valor predeterminado es SIN LÍMITE. Cuando se cambia a un número de ciclos (1-999), el monitor recogerá datos para el número seleccionado de ciclos y detendrá la supervisión. El monitor no empezará de nuevo hasta que el usuario pulse el botón de inicio.

Límites del verificador del cambio de perfusión

Límite superior = 1 – 99 ml/100g-min

Límite inferior = se establece automáticamente a 2/3 del límite superior.

Los límites del verificador del cambio de perfusión controlan la cantidad de cambio de perfusión que activará la recalibración.

Configuración avanzada

Esta configuración sólo debe cambiarse como lo indique Hemedex.

Valor K máximo

Este valor define el límite superior del rango aceptable de conductividad térmica (K). Si la medición de K está por encima de este límite, el monitor presentará un mensaje de error y recalibrará automáticamente. La configuración predeterminada para este valor es 6,5 mW/cm-C.

Corte del PPA

Este valor de corte controla el límite superior del valor del PPA que activará la recalibración. El valor predeterminado es 5,0.

Definir curva de temperatura

Este valor controla la magnitud máxima permisible de la curva de temperatura frente al tiempo necesario para considerar que la temperatura es lo suficientemente estable para medir la perfusión. El valor predeterminado es 0,040 °C/min.

Definir curva de temperatura Delta

Este valor controla la magnitud máxima permisible de la curva de temperatura Delta frente al tiempo necesario para considerar que la temperatura es lo suficientemente estable para medir la perfusión. El valor predeterminado es 0,020 °C/min.

Tiempo real frente a indicación de datos almacenados

Al recopilar datos en tiempo real, el fondo de la pantalla es azul. Al ver datos recuperados o previamente almacenados, el fondo pasa a ser un tono de azul más claro, indicando que el usuario no está viendo datos actuales en tiempo real, sino datos antiguos archivados. Mueva el cursor hacia delante para volver a la pantalla de recogida de datos en tiempo real.