

## 7 - MONITORES MULTIPARAMETRICOS

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### 1 Datos Generales

Descripción: MONITORES MULTIPARAMETRICOS

Marca:

Modelo:

Origen:

Dirección web del fabricante:

Cantidad: 66

Normas de calidad específicas: CE, FDA, Mercosur, o al menos una de ellas.

Norma de calidad General: ISO 13485

Imagen de referencia



### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

#### 2 Características

•Pantalla de 15 pulgadas como mínimo

•Pantalla a colores mediante tecnología LCD/TFT de alta resolución

•Manipulación y control para su uso directamente por pantalla táctil

•Conectividad a la red de monitoreo (conexión con cables) sistema HL7

•Despliegue de al menos 10 curvas fisiológicas simultáneamente

•Tendencias gráficas y numéricas de 700 horas como mínimo de todos los parámetros, seleccionables por el usuario y análisis de curvas en alta resolución con valores numéricos

•Capacidad de almacenamiento de al menos 120 grupos de eventos

•Diseñado para pacientes adultos, pediátricos

•Interfaz, menú y mensajes en español"

•Sistema para fijación a pared de cada monitor

•Función o perfil de cálculo hemodinámicos

•Con posibilidad de actualizar la medición de Gasto Cardíaco continuo por software no invasivo

•Función o perfil de cálculos de ventilación o pulmonares y de oxigenación

•Capacidad de visualización vía remota de curvas desde cualquier dispositivo dentro y fuera de la unidad médica

•Posibilidad de conexión a sistema de monitorización central a través de redes con cable o inalámbrica

•Alimentación eléctrica: 220V CA +/- 10% / 50 Hz, con cable de alimentación tipo F Schuko de al menos 2 metros de longitud (no se aceptarán adaptadores). Con batería de al menos 2 horas de autonomía.

•Los monitores debe contar con espacio (rack o conexiones, de acuerdo a la tecnología del fabricante) para agregar posteriormente otros módulos de parámetros sin necesidad de hacer ningún cambio en el hardware ni el software.

•Dimensiones mínimas para ocupación del menor espacio posible: ancho 380 ± 10 mm, largo 310 ± 10 mm, profundo 50 ± 5 mm.

•Peso máximo admisible del equipo, incluida la batería, 5 ± 0,2 kg

•Resolución mínima admisible de 1366 x 768 (± 10) píxeles

•Monitorización en pantalla"

•ECG

Despliegue simultáneo de al menos 3 curvas

Posibilidad de despliegue simultáneo de hasta 7 derivaciones o más

Monitoreo y despliegue del segmento ST en todas las derivaciones monitorizadas

Detección de por lo menos 26 arritmias

Despliegue numérico de frecuencia cardíaca

Protección contra descarga de desfibrilador

Función de detección de marcapasos

|  |   |
|--|---|
|  | Configuración de valores de ganancia de forma manual o automática. Para los valores manuales, con los siguientes valores como mínimo: 2,5 (x0,25), 5 (x0,5), 10 (x1), 20 (x2), 40 (x4) mm/mV. |
|  | Relación de rechazo en modo común (CMRR) de al menos de 85 dB (diagnóstico) y al menos de 102 dB (monitorización)   |
|  | Impedancia de entrada de al menos 5 MΩ  |
|  | Potencial de compensación del electrodo (offset) de al menos ± 500 mV   |
|  | Filtro para alimentación de entrada para todos los modos en que sea utilizado el monitor (monitorización, cirugía o diagnóstico)  |
|  | Indicador de separación del electrodo   |
|  | Posibilidad de obtener diferentes velocidades de barrido, como mínimo: 12,5 mm/s - 25 mm/s y 50 mm/s  |
|  | Ancho de banda para el modo monitor de 0,5 Hz o menor hasta 40 Hz o mayor   |
|  | •SPO2:  |
|  | Curva de pletismografía   |
|  | Despliegue numérico de saturación de oxígeno e índice de perfusión  |
|  | Medición del Índice de Perfusión  |
|  | Capacidad de detección a baja perfusión y movimiento del paciente   |
|  | Rango de medición de saturación de oxígeno: 1 a 100%. SpO2 entre 70% y 100% con exactitud de +/- 2% o mejor,  |
|  | Rango de medición de frecuencia cardíaca: - De 30 o menos a 240 lpm más lpm   |
|  | Posibilidad de la utilización de sensores de SPO2 de Masimo y Nellcor 27/50"  |
|  | •RESPIRACIÓN  |
|  | Curva de respiración  |
|  | Despliegue numérico de frecuencia respiratoria  |
|  | Canales seleccionables R-F- y R-L   |
|  | Rango de impedancia de 500 Ω o menor a 2000 Ω o mayor   |
|  | Rango de medición de 0 a 150 resp / min   |
|  | Resolución de medición de al menos 1 rpm con una exactitud de al menos ± 2 rpm  |
|  | Velocidad de barrido de 6,25 - 12,5 - 25 mm/s o mejor   |
|  | •TEMPERATURA  |
|  | Despliegue numérico de al menos dos temperaturas  |
|  | Canales disponibles para lectura de temperatura de al menos 2   |
|  | Medición de la diferencia de temperatura  |
|  | Rango de medición: 0 a 50 C° o mayor, con exactitud de ±0,1 C° o mejor  |
|  | Actualización de lectura de valores cada 1 s o menos  |
|  | •PRESIÓN NO INVASIVA  |
|  | Despliegue numérico de presión no invasiva (sistólica, diastólica y media)  |
|  | Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo, de como mínimo 1,2,1,5,5,10,15,30,60,120,240,y 480 minutos  |
|  | Rango de medición de presión: 10 a 250 mmHg o rango más amplio, con exactitud de +/- 5 mmHg o mejor.  |
|  | Limitador de seguridad para la presión y el tiempo de insuflado, adecuado al rango de pacientes, adulto, pediátrico, neonatal.  |
|  | Método de medición: Oscilométrico, utilizando deflación gradual y lineal"   |
|  | •PRESIÓN INVASIVA   |
|  | Con opción de al menos 4 (cuatro) canales   |
|  | Sensibilidad mínima del transductor de 5μV/V/mmHg con una exactitud de al menos ±2%   |
|  | Rango de medición de presión dinámica de -50 mmHg o mayor a 300 mmHg o mayor, con exactitud de ±4 mmHg o ±4% del valor leído, el valor mayor que ocurra primero (incluido el transductor)     |
|  | Resolución de al menos 1 mmHg   |
|  | Etiquetado del sitio de medición de al menos ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP  |
|  | Posibilidad de calibración a presión cero   |
|  | Tiempo de recuperación de lectura de 5 seg o menor luego de una desfibrilación  |
|  | •MEDICIÓN DE CO2  |
|  | Método de medición: lectura del espectro infrarrojo   |
|  | Rango de medición de concentración de 0 a 12% o mayor (0 a 99 mmHg o mayor)   |
|  | Resolución de 1 mmHg  |
|  | Exactitud de al menos ± 0,3% (±2 mmHg) para el rango de lectura por debajo del 5%. Para el rango de lectura de 5% y superior de ±10% o menor  |

|          |  |
|----------|--|
|          | Rango de medición para realizar esta lectura de 0 a 150 rpm  |
|          | Función de calibración de compensación, automático-manual y ganancia"  |
|          | •Medición de CO  |
|          | Método: termodilución transpulmonar y monitoreo por análisis del contorno de la honda de pulso (Volumen VIEW) y/o pulsión (PICCO)  |
|          | •CO2   |
|          | Presión invasiva   |
|          | Alarma de apnea  |
|          | Alarma de arritmia   |
|          | Alarmas del sistema que indique el estado de funcionamiento del monitor  |
|          | Con silenciador temporal de alarmas  |
|          | Accesorios por cada equipo   |
|          | 02 (dos) cables troncales y 05 (cinco) sensores adulto, 05 (cinco) sensores pediátrico, 05 (cinco) sensores neonatal, todos reusables, para oximetría de pulso   |
|          | 05 (cinco) sensores reusables de temperatura (de piel o superficie)  |
|          | 05 (cinco) brazaletes adulto, 05 (cinco) brazaletes pediátrico, 05 (cinco) brazaletes neonatal, reusables para medición de la presión no invasiva. 03 (tres) (una manguera con conector para los brazaletes)           |
|          | 02 (dos) Cables troncales y 05 (cinco) cables de paciente adulto, 05 (cinco) cables de paciente pediátrico, 05 (cinco) cables de paciente neonatal para ECG de tres puntas"  |
|          | "Dos cables de paciente para ECG de 05 puntas o más para despliegue simultáneo de 7 derivaciones o más para calidad diagnóstica  |
|          | Dos cables troncales para medición de Presión Invasiva, con 5 (cinco) domos desechables o 5 (cinco) kits de transductor desechable   |
|          | Cualquier otro accesorio necesario para el correcto y completo funcionamiento del equipo   |
| <b>3</b> | <b>Garantía</b>  |
|          | El equipo deberá contar con garantía de 2 (dos) años desde la puesta en funcionamiento por averías/defectos de fábrica   |
|          | Sobre averías que el equipo sufre bajo responsabilidad del proveedor (traslado, instalación).  |
|          | Soporte técnico durante el tiempo de duración de la garantía.  |
| <b>4</b> | <b>Documentación</b>   |
|          | Carta de autorización del fabricante debidamente apostillada dirigida a la empresa representante, en el caso de ser distribuidor autorizado deberá contar con la cadena de autorización del equipo biomédico ofertado. |
|          | Experiencia comprobada en el ramo de instalación, implementación y mantenimiento de equipos biomédicos en el país mínima de 5 años.  |
|          | Contar con al menos 2 comprobantes de cumplimiento satisfactorio en la provisión, instalación, mantenimiento de equipos o insumos idénticos a los ofertados, tanto en el sector público o privado.                     |
|          |  |