

<b>CODIGO IETSI</b>	<b>CODIGO SAP</b>
EB-069	40010054

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**CÓDIGO SAP: 040010054**

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : ECOCARDIOGRAFO + TEE**

**UNIDAD FUNCIONAL : CARDIOLOGÍA**

**TIPO DE PACIENTES : ADULTOS / NIÑOS**

**DEFINICIÓN FUNCIONAL**

EQUIPO DE DIAGNÓSTICO DEDICADO, PARA REALIZAR EXPLORACIÓN CARDIOVASCULAR NO INVASIVA, EN BASE A ULTRASONIDO, CON TRANSDUCTOR TRANSESOFÁGICO.

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

**A GENERAL**

- A01 EMPOTRADO EN COCHE MÓVIL DE FABRICANTE, ALTURA REGULABLE, CON RUEDAS GIRATORIAS Y FRENO.
- A02 FORMACIÓN DIGITAL DEL HAZ ULTRASÓNICO.
- A03 MONITOR CON PANTALLA LCD DE ALTA RESOLUCIÓN A COLOR DE 19 PULGADAS O MÁS.
- A04 PROFUNDIDAD MÁXIMA DE VISUALIZACIÓN DE 30 cm O MÁS.
- A05 TECLADO CON IDENTIFICADORES LUMINOSOS DE TECLAS ACTIVAS.
- A06 CONTROLES DESLIZANTES DE COMPENSACIÓN DE GANANCIA DE PROFUNDIDAD (TGC, DGC, ETC.).
- A07 200 000 O MÁS CANALES DE PROCESAMIENTO DE SEÑAL.
- A08 TRES O MÁS CONECTORES ACTIVOS PARA LOS TRANSDUCTORES.
- A09 CON MONITOREO DE ECG.
- A10 FRAME RATE NO MENOR A 300 FPS (AL MENOS EN UN MODO)
- A11 DICOM 3.0 ( PRINT, STORE O STORAGE, WORKLIST, MPPS, ETC.).
- A12 CAPACIDAD DE EXPORTAR IMÁGENES EN FORMATO JPEG O BMP O TIFF Y VIDEO EN FORMATO AVI O MPEG O WMV.
- A13 ALMACENAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES EN DISCOS COMPACTOS (CD-RW O DVD-R) INCORPORADO.
- A14 ALMACENAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES EN DISCO DURO INTERNO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 320 GB.
- A15 ALMACENAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES Y DATOS POR MEDIO DE USB.

**B COMPONENTES**

**TRANSDUCTORES**

(SE ACEPTARÁ RANGOS DE FRECUENCIA MAYORES A LOS SOLICITADOS O AQUELLOS COMPRENDIDOS DENTRO DE LA TOLERANCIA DE +1.0 MHz EN EL LÍMITE INFERIOR O -1.0 MHz EN EL LÍMITE SUPERIOR, PERO NO AMBOS A LA VEZ )

- B01 UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO DE FASE MULTIFRECUENCIAL DE 2.0 A 4.0 MHz.
- B02 UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO DE FASE MULTIFRECUENCIAL DE 3.5 A 8.0 MHz.
- B03 UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO LINEAL MULTIFRECUENCIAL DE 5.0 A 12.0 MHz.
- B04 UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO DE FASE TRANSESOFÁGICO FLEXIBLE, MULTIPLANAR Y MULTIFRECUENCIAL DE 3.0 A 7.0 MHz. ADULTO.

**MODOS DE EXPLORACIÓN**

- B05 B(2D), B(2D)/ M
- B06 DOPPLER ESPECTRAL (ONDA PULSADA PW Y ONDA CONTINUA CW).
- B07 DOPPLER COLOR.
- B08 DOPPLER DE TEJIDO (MODO ONDA PULSADA PW Y MODO COLOR).
- B09 TRIPLEX (MODOS: B(2D) + DOPPLER COLOR + DOPPLER ESPECTRAL, EN TIEMPO REAL).
- B10 DOPPLER DE POTENCIA PARA VISUALIZACIÓN A COLOR DE VASOS DE FLUJO LENTO (POWER DOPPLER O POWER ANGIO O ANGIO COLOR O EQUIVALENTE).
- B11 IMÁGENES ARMÓNICAS TISULARES.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### CÓDIGO SAP: 040010054

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : ECOCARDÍOGRAFO + TEE**
**UNIDAD FUNCIONAL : CARDIOLOGÍA**
**TIPO DE PACIENTES : ADULTOS / NIÑOS**

### REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

<b>B12</b>	IMÁGENES ARMÓNICAS DE CONTRASTE.
<b>B13</b>	IMÁGENES DE CAMPO EXTENDIDA O PANORÁMICA.
<b>B14</b>	MODO M ANATÓMICO.
<b>B15</b>	MODO M COLOR.
<b>PROGRAMAS</b>	
<b>B16</b>	CON SOFTWARE CARDIOLÓGICO DE APLICACIÓN EN MODOS B(2D), M Y DOPPLER.
<b>B17</b>	ANÁLISIS CARDIOLÓGICO : FUNCIÓN VENTRICULAR, FUNCIÓN VALVULAR Y FLUJOS.
<b>B18</b>	ANÁLISIS VASCULARES : VALORACIÓN DE VELOCIDADES, FLUJO, ÍNDICES.
<b>B19</b>	ECOCARDIOGRAFÍA DE ESTRÉS INTEGRADO CON ADQUISICIÓN DE POR LO MENOS 4 ETAPAS CON Y POR LO MENOS 4 VISTAS POR ETAPA.
<b>B20</b>	REVISIÓN CINEMATOGRAFICA (CINE LOOP) NO MENOR A 1000 CUADROS.
<b>B21</b>	SOFTWARE DE STRAIN, STRAIN RATE.
<b>B22</b>	CÁLCULO AUTOMÁTICO DEL ESPESOR DE LA INTIMA MEDIA (IMT).
<b>C PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS</b>	
<b>C01</b>	INTERRUPTOR DE PEDAL.
<b>C02</b>	IMPRESORA TÉRMICA EN BLANCO Y NEGRO, PARA FORMATO A6, CON RESOLUCIÓN NO MENOR A 325 DPI Y 256 NIVELES DE GRIS.
<b>C03</b>	IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR DE 600 DPI X 600 DPI COMO MÍNIMO, PARA FORMATO A4.
<b>C04</b>	UN (01) UPS CON SISTEMA AC/DC/DC/AC (RECTIFICADOR / CHOPPER-BATERÍA / INVERSOR) Y TRANSFORMADOR DE BAJA IMPEDANCIA EN LA SALIDA, VOLTAJE DE ENTRADA : 220 V ± 25%, VOLTAJE DE SALIDA : 220 V ± 5%, CAPACIDAD EN LA SALIDA : MAYOR O IGUAL AL 120% DE LA POTENCIA NOMINAL TOTAL DEL EQUIPO (CARGA TOTAL INCLUYENDO ACCESORIOS)
<b>D REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b>	
<b>D01</b>	220 V / 60Hz (CON TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD)
<b>E ACCESORIOS</b>	
La cantidad es referencial. Los usuarios podrán cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demandas.	
<b>E01</b>	UN (01) FRASCO DE GEL CONDUCTOR ACÚSTICO DE 250 ml.
<b>E02</b>	UN (01) RECIPENTE DE GEL CONDUCTOR ACÚSTICO DE 5 LITROS.
<b>E03</b>	CINCO (05) CABLES TRONCALES ECG, CON CABLES RAMALES C/U.
<b>E04</b>	DIEZ (10) ROLLOS DE PAPEL PARA IMPRESORA TÉRMICA BLANCO Y NEGRO.
<b>E05</b>	CINCO (05) PAQUETES DE TINTA (NEGRA/COLOR) PARA IMPRESORA A COLOR.
<b>E06</b>	CIEN (100) CD COMO MÍNIMO PARA USO CON LECTOR/GRABADOR DE DISCOS.

### NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)

ISO 9001 : 2008 "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos" (Quality management systems - Requirements)

ISO 13485 : 2003 "Dispositivos médicos- sistemas de gestión de la calidad - Requisitos para fines reglamentarios" (Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory purposes)

IEC60601-1-2, "Equipamiento Electromédico - Parte 1-2: Requisitos generales para seguridad básica y desempeño esencial - Estándar Colateral: Requisitos y pruebas de compatibilidad electromagnética" (Medical Electrical Equipment – Part 1-2: General Requirements for basic safety and essential performance – Collateral Standard: Electromagnetic Compatibility Requirements and Tests)



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**CÓDIGO SAP: 040010054**

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : ECOCARDÍOGRAFO + TEE**

**UNIDAD FUNCIONAL : CARDIOLOGÍA**

**TIPO DE PACIENTES : ADULTOS / NIÑOS**

**NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)**

IEC60601-2-37, "Equipamiento electromédico - Parte 2-37: Requisitos particulares para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial de los equipos médicos de diagnóstico y monitorización por ultrasonido" (Medical Electrical Equipment – Part 2-37: Particular Requirements for the basic safety and essential performance of Ultrasonic Medical Diagnostic and Monitoring Equipment)

