

CODIGO IETSI	CODIGO SAP
EB-072	40010127

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040010127

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : ECÓGRAFO DOPPLER A COLOR AVANZADO

UNIDAD FUNCIONAL (Servicio) : RADIOLOGÍA

TIPOS DE PACIENTES : ADULTOS-NIÑOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

PARA USO EN EXÁMENES ECOGRÁFICOS EN ESTUDIOS DE FLUJOMETRIA UTILIZANDO ULTRASONIDO DE DIAGNÓSTICO, CON LA FINALIDAD DE OBTENER IMÁGENES DE VIDEO EN TIEMPO REAL DE ÓRGANOS SUPERFICIALES Y PROFUNDOS EN EXPLORACIONES 3D/4D VASCULARES Y MUSCULOESQUELÉTICOS, QUE INCLUYE ELASTOGRAFÍA PARA EL DESPISTAJE TEMPRANO DE LESIONES Y DIAGNÓSTICO HEPÁTICO.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 UNIDAD MÓVIL EN UNA ESTRUCTURA INTEGRADA, CON RUEDAS GIRATORIAS Y FRENOS.
- A02 FORMACIÓN DIGITAL DEL HAZ ULTRASÓNICO.
- A03 MONITOR CON PANTALLA LCD U OLED DE ALTA RESOLUCIÓN A COLOR DE 21 PULGADAS O MÁS DE ALTURA REGULABLE.
- A04 PROFUNDIDAD MÁXIMA DE VISUALIZACIÓN DE 30 cm O MÁS.
- A05 TECLADO CON IDENTIFICADORES LUMINOSOS DE FUNCIONES ACTIVAS.
- A06 CUATRO (04) O MÁS PUERTOS DE CONEXIÓN PARA TRANSDUCTORES (AL MENOS CUATRO DEBEN SER ACTIVOS).
- A07 SELECCIÓN DE AL MENOS CUATRO (04) PUNTOS FOCALES.
- A08 OCHO (08) CONTROLES DESLIZANTES DE COMPENSACIÓN DE GANANCIA DE PROFUNDIDAD (TGC, DGC, ETC.).
- A09 256 000 O MÁS CANALES DE PROCESAMIENTO DE SEÑAL.
- A10 RANGO DINÁMICO DEL SISTEMA MÍNIMO DE 200 dB.
- A11 SOPORTE LATERAL PARA TRANSDUCTORES.
- A12 DICOM 3.0 (PRINT, STORE O STORAGE, WORKLIST, MPPS, ETC.).
- A13 CAPACIDAD DE EXPORTAR IMÁGENES EN FORMATO JPEG O BMP O TIFF Y VIDEO EN FORMATO AVI O MPEG O WMV.
- A14 OPTIMIZACIÓN AUTOMÁTICA DE IMÁGENES.
- A15 ALMACENAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES EN LECTOR/GRABADOR DE DISCOS COMPACTOS (CD-RW O DVD-R) INCORPORADO.
- A16 ALMACENAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES EN DISCO DURO INTERNO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 500 GB.

MODOS DE EXPLORACIÓN

- A17 B(2D), B(2D)/M, B(2D)/B(2D)
- A18 DOPPLER ESPECTRAL (ONDA PULSADA COMO MÍNIMO)
- A19 DOPPLER COLOR.
- A20 TRIPLEX (MODOS: B(2D) + DOPPLER COLOR + DOPPLER ESPECTRAL, EN TIEMPO REAL)
- A21 DOPPLER DE POTENCIA PARA VISUALIZACIÓN A COLOR DE VASOS DE FLUJO LENTO (POWER DOPPLER O POWER ANGIO O ANGIO COLOR O EQUIVALENTE.
- A22 IMÁGENES ARMÓNICAS TISULARES.
- A23 IMAGEN DE CAMPO EXTENDIDA O PANORÁMICA.
- A24 MODO 3D ESTÁTICO.
- A25 IMÁGENES 3D EN TIEMPO REAL (4D).

PROGRAMAS

- A26 MEDICIÓN DE LONGITUD, CIRCUNFERENCIA, ÁREA, VOLUMEN, FLUJO, LATIDOS CARDÍACOS.
- A27 SOFTWARE DE APLICACIÓN, REPORTES: OBSTÉTRICOS, GINECOLÓGICOS.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040010127

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : ECÓGRAFO DOPPLER A COLOR AVANZADO

UNIDAD FUNCIONAL (Servicio) : RADIOLOGÍA

TIPOS DE PACIENTES : ADULTOS-NIÑOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

- A28 SOFTWARE O PAQUETE VASCULAR CON EL QUE SE DEBE PODER MEDIR COMO MÍNIMO VELOCIDAD MÁXIMA SISTÓLICA, VELOCIDAD MÍNIMA DIASTÓLICA, ÍNDICE DE RESISTENCIA, ÍNDICE DE PULSATILIDAD, ACELERACIÓN Y FRECUENCIA, MEDICIÓN DE PORCENTAJE DE ESTENOSIS TANTO EN DIÁMETRO COMO EN ÁREA.
- A29 REVISIÓN CINEMATOGRAFICA NO MENOR A 2000 CUADROS EN BLANCO Y NEGRO O MEMORIA DE CINE NO MENOR A 500 MB.
- A30 LÍNEA GUÍA DE BIOPSIA EN PANTALLA.
- A31 SOFTWARE DE ELASTOGRAFÍA SEMICUANTITATIVA POR COMPARACIÓN ENTRE DOS REGIONES (*WIDTH RATIO*, *STRAIN RATIO*, ETC.). DISPONIBLE AL MENOS EN LOS TRANSDUCTOR B02 Y B03.
- A32 SOFTWARE DE ELASTOGRAFÍA CUANTITATIVA (MEDIDO EN UNIDADES DE m/s O kPa) DISPONIBLE AL MENOS EN EL TRANSDUCTOR B01.
- B COMPONENTES**
- TRANSDUCTORES**
- TRANSDUCTORES MULTIFRECUENCIALES O DE BANDA ANCHA (SE ACEPTARÁN RANGOS DE FRECUENCIA MAYORES A LOS SOLICITADOS O AQUELLOS COMPRENDIDOS DENTRO DE LA TOLERANCIA DE +0.5 MHz EN EL LÍMITE INFERIOR O -0.5 MHz EN EL LÍMITE SUPERIOR, PERO NO AMBOS A LA VEZ)
- B01 UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO CONVEXO DE 2.0 A 5.5 MHz, CON RADIO DE CURVATURA ENTRE 38 mm Y 62 mm O CAMPO DE VISIÓN (FOV) MAYOR O IGUAL A 60°.
- B02 UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO LINEAL DE 4.5 MHz A 12 MHz, CON LONGITUD DEL ARREGLO ENTRE 35 mm Y 60 mm.
- B03 UN (01) TRANSDUCTOR ENDOCAVITARIO DE 4.0 MHz A 8.0 MHz, CON ÁNGULO DE APERTURA NO MENOR DE 140 GRADOS, PARA EXÁMENES GINECO OBSTÉTRICOS Y UROLÓGICOS.
- B04 UN (01) TRANSDUCTOR VOLUMÉTRICO DE ARREGLO CONVEXO DE 2.0 A 5.0 MHz, CON ÁNGULO DE APERTURA ENTRE 60° A 80° O MAYOR.
- B05 UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO LINEAL DE 6.5 MHz A 18 MHz, CON LONGITUD DEL ARREGLO ENTRE 25 mm Y 45 mm.
- C PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS**
- C01 INTERRUPTOR DE PEDAL.
- C02 IMPRESORA TÉRMICA EN BLANCO Y NEGRO, PARA FORMATO A6, CON RESOLUCIÓN NO MENOR A 325 DPI Y 256 NIVELES DE GRIS.
- C03 IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR DE 600 DPI X 600 DPI COMO MÍNIMO, PARA FORMATO A4.
- C04 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).
- D REQUERIMIENTO DE ENERGÍA**
- D01 220 V / 60 Hz (CON TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD)
- E ACCESORIOS**
- La cantidad es referencial. Los usuarios podrán cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demandas.
- E01 UN (01) FRASCO DE GEL CONDUCTOR ACÚSTICO DE 250 ml.
- E02 UN (01) RECIPIENTE DE GEL CONDUCTOR ACÚSTICO DE 5 LITROS.
- E03 DIEZ (10) ROLLOS DE PAPEL PARA IMPRESORA TÉRMICA BLANCO Y NEGRO.
- E04 CIEN (100) DISCOS ÓPTICOS PARA LECTOR/GRABADOR DE DISCOS.
- E05 CINCO (05) PAQUETES DE TINTA (NEGRA/COLOR) PARA IMPRESORA A COLOR.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**CÓDIGO SAP: 040010127****DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : ECÓGRAFO DOPPLER A COLOR AVANZADO****UNIDAD FUNCIONAL (Servicio) : RADIOLOGÍA****TIPOS DE PACIENTES : ADULTOS-NIÑOS****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)

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)

