

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040010046

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : EQUIPO DE RAYOS X RODABLE ARCO EN C - VASCULAR

UNIDADES FUNCIONALES : CIRUGÍA CARDIOVASCULAR, CIRUGÍA INTERVENCIONISTA, NEUROCIRUGÍA, TRAUMATOLOGÍA

PACIENTES : ADULTOS - NIÑOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO RODABLE CON FLUOROSCOPIA PARA EL DIAGNOSTICO EN GENERAL, UTILIZA TECNICAS DIGITALES EN TIEMPO REAL PARA CAPTURA, VISUALIZACIÓN Y MANIPULACIÓN DE IMÁGENES Y DISEÑADO PARA SER UTILIZADO EN UNA VARIEDAD DE APLICACIONES DE PROPÓSITO GENERAL QUE REQUIEREN IMÁGENES DE FLUOROSCOPIA EN TIEMPO REAL. INCLUYE LA CAPACIDAD DE GRABACIONES SECUENCIALES EN FLUOROSCOPIA Y OPTIMIZA LA CAPACIDAD DEL USUARIO PARA VISUALIZAR Y EVALUAR CUANTITATIVAMENTE, LA ANATOMÍA Y LA FUNCIÓN FISIOLÓGICA DE VARIAS ÁREAS LOCALIZADAS DEL CUERPO EN TIEMPO REAL. ES GENERALMENTE UTILIZADO JUNTO A MEDIOS DE CONTRASTE DE RAYOS X INGERIDOS O INYECTADOS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 SISTEMA DIGITAL CON TECNOLOGÍA DE INTENSIFICADOR DE IMAGEN.
- A02 INTERFAZ DICOM 3.0 (PRINT, STORE O STORAGE SEND/RECEIVE, QUERY/RETRIEVE, STORAGE COMMITMENT, WORKLIST)
- A03 CONEXIÓN A PROCESADOR EN SECO.
- A04 POSICIONADOR LÁSER.
- A05 FILTRO EQUIVALENTE TOTAL (INHERENTE + AÑADIDO) IGUAL O MAYOR A 2,5 mm Al, DE LOS CUALES 1,5 mm Al DEBEN SER PERMANENTES (FILTRO(S) NO REMOVIBLE(S) EXTERNAMENTE)
- A06 SEÑAL SONORA CUANDO EXISTA Y ESTÉ ACCIONADO EL CONTROL DE "ALTO NIVEL"
- A07 DISPOSITIVO PARA MEDIR EL TIEMPO ACUMULADO DE FLUOROSCOPIA Y CON ALARMA SONORA.
- A08 SISTEMA DE MEDICIÓN DE TASA DE DOSIS AL PACIENTE O MEDICIÓN DEL PRODUCTO DOSIS POR ÁREA (DAP)
- A09 BOTÓN O PEDAL QUE PERMITA INTERRUPTIR LA EXPOSICIÓN EN CUALQUIER MOMENTO.

DIMENSIONES Y MOVIMIENTOS

- A10 MOVIMIENTO ORBITAL DEL ARCO : IGUAL O MAYOR A 115°.
- A11 ANGULACIÓN DEL ARCO : +180°/-120° COMO MÍNIMO O 360°.
- A12 ROTACIÓN SOBRE LA COLUMNA VERTICAL : ± 10° COMO MÍNIMO.
- A13 DESPLAZAMIENTO VERTICAL MOTORIZADO DEL ARCO : IGUAL O MAYOR A 380 mm.
- A14 DESPLAZAMIENTO LONGITUDINAL DEL ARCO : IGUAL O MAYOR A 200 mm.
- A15 PROFUNDIDAD DEL ARCO : IGUAL O MAYOR A 610 mm.
- A16 ESPACIO LIBRE DEL ARCO : IGUAL O MAYOR A 750 mm.

MODOS DE OPERACIÓN/FUNCIONAMIENTO

- A17 FLUOROSCOPIA PULSADA.
- A18 RADIOGRAFÍA DIGITAL.

PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA IMAGEN

- A19 CARACTERÍSTICAS GENERALES: INVERSIÓN DE LA IMAGEN POSITIVO/NEGATIVO, INVERSIÓN DEL LADO DERECHO/IZQUIERDO Y SUPERIOR/INFERIOR, RETENCIÓN DE LA ULTIMA IMAGEN (LHI)
- A20 CARACTERÍSTICAS EXTENDIDAS: MEDICIÓN DE DISTANCIAS, ZOOM / ROAM (O PANNING), REALCE DE CONTORNOS.
- A21 CARACTERÍSTICAS VASCULARES: SUSTRACCIÓN DIGITAL EN TIEMPO REAL, ROADMAPPING, PIXEL SHIFT, LANDMARKING, REMASKING O MASK SAVE/RECALL.
- A22 CAPACIDAD DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES DIGITALES EN DISCO DURO: 10000 IMÁGENES COMO MÍNIMO.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040010046

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : EQUIPO DE RAYOS X RODABLE ARCO EN C - VASCULAR

UNIDADES FUNCIONALES : CIRUGÍA CARDIOVASCULAR, CIRUGÍA INTERVENCIONISTA, NEUROCIROLOGÍA, TRAUMATOLOGÍA

PACIENTES : ADULTOS - NIÑOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A23 MATRIZ DE VISUALIZACIÓN IGUAL O MAYOR A 1000 X 1000 PÍXELES.

A24 GRABACIÓN Y LECTURA EN CD Y DVD (EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON DICOM VIEWER)

A25 CINE DIGITAL A 15 fps (FOTOGRAFÍAS POR SEGUNDO, *FRAMES PER SECONDS*) COMO MÍNIMO.

B COMPONENTES

GENERADOR

B01 POTENCIA MÁXIMA: 15 kW O MÁS.

B02 RANGO DE KV : DE 40 KV O MENOS HASTA 120 KV O MÁS

B03 MÁXIMA CORRIENTE : 15 mA O MÁS.

B04 TECNOLOGÍA DE CONVERTIDOR DE ALTA FRECUENCIA.

TUBO DE RAYOS X

B05 ANODO GIRATORIO CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO TÉRMICO IGUAL O MAYOR A 270 KHU.

B06 FOCO 1: 0,3 mm ; FOCO 2: 0,5 mm O 0,6 mm.

B07 CON CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS IGUALES O SUPERIORES AL DEL GENERADOR.

B08 MÁXIMA RADIACIÓN DE FUGA PERMISIBLE (A LA TENSIÓN MÁXIMA DE TUBO) : 1mGy/hr @ 1m DE DISTANCIA

COLIMADORES

B09 DIAFRAGMA TIPO IRIS PARA COLIMACIÓN CONCÉNTRICA SIN RADIACIÓN.

B10 COLIMADOR DE DOBLE HOJA (CON CAPACIDAD DE GIRO) O DIAFRAGMA DE RANURA SEMITRANSARENTE PARA COLIMACIÓN SIMÉTRICA SIN RADIACIÓN.

INTENSIFICADOR DE IMÁGENES Y SISTEMA DE TV

B11 INTENSIFICADOR DE IMÁGENES QUE TENGA AL MENOS UN CAMPO IGUAL O MAYOR A 12 in (PULGADAS)

B12 INTENSIFICADOR DE IMÁGENES CON EFICIENCIA DE DETECCIÓN CUÁNTICA (DQE) IGUAL O MAYOR A 60%, MEDIDO EN EL CAMPO MÁS GRANDE.

B13 SENSOR CON TECNOLOGÍA CCD.

B14 MATRIZ DE IMAGEN IGUAL O MAYOR DE 1000 X 1000 PÍXELES.

MONITORES

B15 UN (01) MONITOR DE 27 in (PULGADAS) COMO MÍNIMO (CON PANTALLA DIVISIBLE EN DOS ÁREAS) O DOS (02) MONITORES DE 18 in (PULGADAS) COMO MÍNIMO, LCD O TFT A COLOR O BLANCO Y NEGRO, CON BRILLO MÁXIMO DE 600 cd/m² O MÁS, DE ALTA RESOLUCIÓN, DE CALIDAD DIAGNÓSTICA, Y DE GRADO MÉDICO.

C PERIFERICOS/ADITAMENTOS

C01 LOCALIZADOR LÁSER EN EL INTENSIFICADOR DE IMAGEN O EN EL TUBO DE RAYOS X.

C02 INTERRUPTOR DE PEDAL.

C03 MAMPARA RODABLE/PORTÁTIL CON VISOR EMPLOMADO DE AL MENOS 40 cm X 40 cm Y UN EQUIVALENTE EN PLOMO DE AL MENOS 0,5 mm.

C04 PROCESADOR LÁSER (IMPRESIÓN EN SECO), CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: 4096 TONOS DE GRISES O MAYOR, CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO DE 50 PELÍCULAS POR HORA O MAYOR, PARA PELÍCULAS DE 14 in X 17 in (PULGADA). SUMINISTRO DE INSUMOS: 120 PELÍCULAS COMO MÍNIMO (EL TAMAÑO DE LAS PELÍCULAS SERÁ ELEGIDA POR EL ÁREA USUARIA AL MOMENTO DE LA ENTREGA DEL EQUIPO, SEGÚN LOS TAMAÑOS SIGUIENTES: 14 in X 17 in, 14 in X 14 in, 11 in X 14 in, 10 in X 12 in, 8 in X 10 in), CON INTERFACE DICOM (ALMACENAMIENTO Y ENVÍO), CARGA DE LA BANDEJA A LA LUZ DE DÍA. 220 V / 60 Hz (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040010046

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : EQUIPO DE RAYOS X RODABLE ARCO EN C - VASCULAR

UNIDADES FUNCIONALES : CIRUGÍA CARDIOVASCULAR, CIRUGÍA INTERVENCIONISTA, NEUROCIROLOGÍA, TRAUMATOLOGÍA

PACIENTES : ADULTOS - NIÑOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

D REQUERIMIENTO DE ENERGÍA

D01 220 V / 60 Hz (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 RECUBRIMIENTO ESTÉRIL REUSABLE O CINCUENTA (50) RECUBRIMIENTOS DESECHABLES PARA EL ARCO EN C.

E02 DOS (02) MANDILES EMPLOMADOS (CON SUS RESPECTIVOS COLLARINES) DE 100 cm DE LARGO COMO MÍNIMO Y CON UN ESPESOR EQUIVALENTE EN PLOMO DE AL MENOS 0,5 mm.

E03 DOS (02) PROTECTORES DE GONADA EMPLOMADOS CON ESPESOR EQUIVALENTE A 0,5 mm DE PLOMO COMO MÍNIMO.

E04 DOS (02) LENTES EMPLOMADOS CON ESPESOR EQUIVALENTE A 0,5 mm DE PLOMO COMO MÍNIMO.

NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)

ISO 9001 : 2015 "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos" (Quality management systems — Requirements)

ISO 13485 : 2016 " Dispositivos médicos- sistemas de gestión de la calidad - Requisitos para fines reglamentarios" (Medical devices -- Quality management systems -- Requirements for regulatory purposes)

Norma Técnica N° IR.003.2013 "Requisitos de Protección Radiológica en Diagnóstico Médico con Rayos X" (Instituto Peruano de Energía Nuclear)

