

FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040010105

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : TOMÓGRAFO SIMULADOR COMPUTARIZADO

UNIDADES FUNCIONALES : RADIOTERAPIA

PACIENTES : TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

PARA DIAGNOSTICO RADIOGRÁFICO DE TODO EL CUERPO PARA RADIOTERAPIA 4D.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO MULTICORTE QUE REALICE 128 CORTES COMO MÍNIMO, SIMULTÁNEAMENTE POR CADA REVOLUCIÓN.
- A02 INTERFACE DICOM 3.0: DICOM PRINT, DICOM STORAGE, DICOM WORK LIST Y CON POSIBILIDAD DE INTEGRACIÓN AL SISTEMA PACS / RIS / HIS DEL HOSPITAL.
- A03 SOPORTE O MESA DE PACIENTE CON DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES QUE PERMITAN LA SIMULACIÓN DE TRATAMIENTOS DE RADIO ONCOLOGÍA EN EL TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO.
- A04 DEBE TENER EL SOFTWARE NECESARIO DE ADQUISICIÓN DE IMÁGENES EN 4D, COMPATIBLE CON EL ACELERADOR LINEAL (ver NOTA 1).
- A05 CON INTERFACE DICOM 3.0 PARA COMUNICACIÓN DEL TOMÓGRAFO SIMULADOR CON EL SISTEMA DE PLANEAMIENTO (CONTORNEO) DEL ACELERADOR LINEAL Y SER COMPATIBLES.
- A06 DIAGNOSTICO REMOTO, EL FIREWALL DEBERÁ SER PROPORCIONADO POR EL PROVEEDOR DEL EQUIPO.
- A07 TECNOLOGÍA DE REDUCCIÓN DE DOSIS DE RADIACIÓN POR RECONSTRUCCIÓN ITERATIVA Y TÉCNICA DE MODULACIÓN DE DOSIS.

B COMPONENTES

GANTRY

- B01 APERTURA: 850 mm O MAYOR.
- B02 PANEL DE CONTROL PARA EL POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE A AMBOS LADOS DEL GANTRY (IZQUIERDA Y DERECHA).
- B03 LASER INTERNO DE POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE.
- B04 TIEMPO DE ROTACIÓN COMPLETA DE 0.4 seg O MENOR.

GENERADOR

- B05 INVERSOR DE ALTA FRECUENCIA.
- B06 POTENCIA NOMINAL: 70 KW O MAYOR.
- B07 VALOR DE KILOVOLTAJE MÁXIMO: 135 KV O MAYOR.
- B08 RANGO DE CORRIENTE: MENOR O IGUAL A 20 mA HASTA MAYOR O IGUAL A 600 mA.

TUBO DE RAYOS X

- B09 VOLTAJE MÁXIMO DEL TUBO 135 KV O MAYOR.
- B10 TUBO DE RAYOS X CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CALOR EN EL ÁNODO MAYOR O IGUAL A 7.0 MHU.

MESA DE PACIENTE

- B11 DESPLAZAMIENTO VERTICAL: 380 mm O RANGO MAYOR.
- B12 TABLERO CON CAPACIDAD DE DESPLAZAMIENTO LONGITUDINAL EN UN RANGO DE 1600mm COMO MÍNIMO Y CAPAZ DE ALCANZAR UNA VELOCIDAD MAYOR O IGUAL A 120mm/s.
- B13 RANGO ESCANEABLE LIBRE DE METAL: 1500 mm O MAYOR.
- B14 CARGA MÁXIMA DEL TABLERO: 210 kg O MAYOR.
- B15 PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO MÁXIMO: ± 0.5 mm.
- B16 TABLERO DE CUBIERTA PLANA PARA PLANIFICACIÓN (DE FIBRA DE CARBONO) COMPATIBLE CON LA MESA DE ACELERADOR LINEAL Y LOS SISTEMAS DE INMOVILIZACIÓN.



FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040010105

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : TOMÓGRAFO SIMULADOR COMPUTARIZADO

UNIDADES FUNCIONALES : RADIOTERAPIA

PACIENTES : TODOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

DETECTORES

- B17 TECNOLOGÍA DE ESTADO SÓLIDO O MATERIAL CERÁMICO.
- B18 SESENTA Y CUATRO (64) FILAS DE DETECTORES COMO MÍNIMO.
- B19 COBERTURA DE DETECCIÓN DE 38 mm O SUPERIOR.

ADQUISICIÓN DE DATOS

- B20 MENOR TIEMPO DE EXPLORACIÓN COMPLETO (360°): 0.40 seg O MENOR (Cumplidos en todas las aplicaciones).
- B21 FIELD OF VIEW (FOV): 600 mm O MÁS.

CONSOLA: PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y VISUALIZACIÓN

- B22 PROCESADOR DE 64 BITS COMO MÍNIMO.
- B23 MEMORIA RÍGIDA PARA EL RAW DATA (PARA PROCESAMIENTO): 500 GB COMO MÍNIMO.
- B24 MEMORIA RAM (PARA PROCESAMIENTO): 32 GB COMO MÍNIMO.
- B25 ALMACENAMIENTO DE IMAGEN DATA POR MEDIOS RÍGIDOS 600,000 IMÁGENES O MAYOR.
- B26 ALMACENAMIENTO Y LECTURA POR MEDIOS TRANSPORTABLES DE LECTURA Y ESCRITURA DVD Y/O CD.
- B27 MATRIZ DE RECONSTRUCCIÓN: 512 x 512 O MAYOR.
- B28 MATRIZ DE VISUALIZACIÓN: 1024X1024 O MAYOR.
- B29 INTERFACE DE USUARIO CON MONITOR COLOR DE PANTALLA PLANA LCD DE 19" O MÁS.
- B30 NUMERO CT (Hunsfield Units): DE -1000 A +3071 O RANGO MÁS AMPLIO.

MODO HELICOIDAL

- B31 TIEMPO DE SCAN CONTINUO: 100 SEG O MAYOR.
- B32 TIEMPO DE RECONSTRUCCIÓN POR IMAGEN (DE 512 X 512): 20 IMÁGENES X seg O MAYOR (PUDIENDO SER MEDIANTE FILTRO ITERATIVO).

APLICACIONES MÍNIMAS EN CONSOLA

- B33 RECONSTRUCCIÓN DE SUPERFICIES TRIDIMENSIONALES 3D SSD O VRT.
- B34 RENDERIZACIÓN DE VOLÚMENES MIP y MiniIP.
- B35 SOFTWARE O ALGORITMO PARA REDUCCIÓN DE ARTEFACTOS O RUIDO EN LA IMAGEN, POR OBJETOS METÁLICOS.

SISTEMA DE POSICIONAMIENTO LASER EN LOS 3 EJES EXTERNOS AL EQUIPO

- B36 SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE, LASER (3 EJES O SISTEMA DE PUENTE): DOS LATERALES Y UNO SUPERIOR O SAGITAL, DE COLOR VERDE, QUE PUEDEN ESTAR INTEGRADOS AL GANTRY O INSTALADOS EN LA PARED DEL BUNKER.

SISTEMA DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA Y CONTROL DE CALIDAD

- B37 UN (01) MONITOR DE ÁREA TIPO CÁMARA DE IONIZACIÓN DIGITAL CON LECTURAS EN SI (Sv).
- B38 UN (01) FANTOMAS COMO MÍNIMO PARA CONTROL DE CALIDAD CT QUE INCLUYA POSICIONAMIENTO Y ALINEAMIENTO NÚMERO CT, EXACTITUD Y GROSOR DE CORTE, RESOLUCIÓN DE BAJO CONTRASTE, UNIFORMIDAD DEL NÚMERO CT, RESOLUCIÓN DE ALTO CONTRASTE.
- B39 UN (01) FANTOMAS COMO MÍNIMO Y ACCESORIOS PARA TEST DE CT.
- B40 UN (01) FANTOMAS COMO MÍNIMO PARA CARACTERIZACIÓN DE TEJIDOS QUE PUEDA SER UTILIZADO PARA CT Y CONE BEAM CT.
- B41 UN (01) FANTOMAS COMO MÍNIMO PARA MEDIR DOSIS CT EN CABEZA Y TÓRAX CON INSERTO PARA CÁMARA DE 10 cc.
- B42 CÁMARA DE IONIZACIÓN PARA CT DE 10cm CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN, ADEMÁS DEBERÁ INCLUIR UN (01) ELECTRÓMETRO DIGITAL COMPATIBLE CON LA CÁMARA.
- B43 PLANO GIRATORIO ISOCÉNTRICO CON NIVEL PARA CONTROL DE CALIDAD DE CT.



FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040010105

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : TOMÓGRAFO SIMULADOR COMPUTARIZADO

UNIDADES FUNCIONALES : RADIOTERAPIA

PACIENTES : TODOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

C ACCESORIOS

C01 MOBILIARIO APROPIADO PARA LA CONSOLA.

C02 FANTOMAS UTILIZADOS POR EL EQUIPO PARA LA CALIBRACIÓN Y/O CONTROL DE CALIDAD (PARA PACIENTES OBESOS, ESTÁNDAR, TÓRAX, CEREBRO NIÑO Y ADULTO Y DENSIDAD), DEBERÁ INCLUIRSE ARMARIO CON LLAVE PARA ESTOS FANTOMAS.

PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS

C03 UN (01) UPS PARA PARA LA CONSOLA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS COMO MÍNIMO: ON LINE DE DOBLE CONVERSIÓN AC/DC/DC/AC Y TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO INTERNO A LA SALIDA: VOLTAJE DE ENTRADA: 220V +/- 10%, VOLTAJE DE SALIDA: 220V +/- 3% O MENOR; CAPACIDAD DE POTENCIA EN LA SALIDA 25% O MÁS SUPERIOR A LA POTENCIA MÁXIMA DE LOS EQUIPOS, AUTONOMÍA DE BATERÍA: MÍNIMO 10 MINUTOS A CARGA MÁXIMA O UPS(s) APROBADO POR EL FABRICANTE.

C04 INYECTOR AUTOMÁTICO DE MEDIOS DE CONTRASTE PARA CT, SELECCIÓN DE TIEMPO Y VOLUMEN, INCLUYE CIEN (100) SET PARA APLICACIÓN DEL CONTRASTE (ver NOTA 2).

D REQUERIMIENTO DE ENERGÍA

D01 380/400/420/440/460/480VAC / 60 Hz (INCLUIR TRANSFORMADOR CERTIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, SI EL VOLTAJE ES DIFERENTE AL DEL CENTRO ASISTENCIAL).

D02 UN ESTABILIZADOR DE CORRIENTE, UN SUPRESOR DE PICOS. CALCULADOS PARA EL TOMÓGRAFO 4D.

NOTA 1: Debe incluir dispositivos y/o accesorios según diseño de fabricante, para garantizar un adecuado funcionamiento.

NOTA 2: Este periférico estará sujeto a confirmación del usuario del Hospital de destino, ya que podría no requerirlo por desuso, por tener en stock o por considerarlo dentro de las compras de equipos por cesión de uso

