

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE ARCO RADIOQUIRÚRGICO DIGITAL PARA EL HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS DE MADRID.

PA 2017-7-050

ARCO RADIOQUIRÚRGICO DIGITAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

1. GENERADOR DE RX

- Conjunto soporte con arco en C y generador monobloque de Rayos X de alta frecuencia que permita técnicas de radiografía y radioscopia.
- Generador controlado por microprocesador.
- Potencia del generador nominal mínima 2,2 kW
- Presentación digitalizada de parámetros de técnica y exposición.
- Dispondrá de un sistema de control del tiempo de uso de escopia con sistema de alarma incluido.
- Programación anatómica.
- Deberá incorporar un sistema de medida o cálculo de dosis por área.
- Durante el procedimiento deberá indicar el producto dosis/área y la dosis acumulada (mGy), tiempo total del procedimiento, y modo de trabajo.
- Control automático de intensidad en escopia.
- Escopia continua, pulsada y grafía.

2. TUBO DE RAYOS X

- Tubo de rayos X de ánodo rotatorio de foco doble, y con tamaños nominales no superiores a 0,6 y 1,5 mm.
- Apto para trabajar a la máxima potencia del generador.
- Capacidad térmica del ánodo no inferior a 46.000 HU.
- Disipación térmica del ánodo no inferior a 30.000 HU/min.

3. SISTEMA DE COLIMACIÓN

- Sistema de colimación automática y manual (diafragma de iris y diafragma de láminas paralelas).

4. SISTEMA SOPORTE CONJUNTO RADIOLÓGICO

- Profundidad del arco mínima de 60 cm.
- Movimiento horizontal mínimo de 20 cm.
- Movimiento oscilante lateral mínimo $\pm 10^\circ$.
- Movimiento vertical motorizado mínimo de 43 cm.
- Movimiento rotatorio orbital mínimo de 115° .
- Movimiento de angulación mínimo de 180° .
- Distancia mínima foco-intensificador de imagen de 90 cm.

- Ergonomía apropiada para su uso en las zonas quirúrgicas del hospital, con gran versatilidad para el desplazamiento. Ruedas anteriores multidireccionales. Se valorará que las ruedas dispongan de dispositivos deflectores para los cables.

5. SISTEMA DE IMAGEN

- Panel plano dinámico de 25 cm de lado.
- Tamaño del campo máximo que como mínimo será de 23 cm. Incluirá 2 campos de visión inferiores.
- Resolución de al menos 1024x1024 y 10 bits de profundidad.
- Cadena de TV de alta definición (CCD), con ancho de banda mínimo de 8 MHz.
- Control automático de ganancia y brillo.

6. ESTACIÓN DE VISUALIZACIÓN

- Se suministrará con dos monitores de TFT de al menos 19" y 1 Mpx de resolución, con su carro de transporte o incorporados en el carro del arco.
- Anotación de los datos del paciente y teclado sobre su base.
- Visualización de la técnica empleada.
- Conexión de dispositivos de almacenamiento externo vía USB.
- Entrada de video para conexión de señales externas al equipo (p.ej. equipos de endoscopias, ecografías, etc).
- Salida de video para conexión de monitores externos adicionales con la misma resolución.

7. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

- Cable de al menos 10 m.

8. MEMORIA Y PROCESADO DE IMAGEN

- Memoria digital de al menos 5.000 imágenes en matriz de 1024x1024 y 10 bits de profundidad.
- Memoria de imágenes para al menos 60.000 imágenes.
- Directorio de imágenes de los pacientes.
- Collage de al menos 4 imágenes.
- Zoom y Roam integrado en el sistema de al menos 1500%.
- Postratamiento de imagen que incluirá, al menos, realce de bordes, reducción de ruidos, y rotación de imágenes.
- Imagen especular.

9. CONECTIVIDAD

La unidad deberá ser compatible con el estándar DICOM 3 tanto para gestión de pacientes, como para impresión de imágenes, debiendo cumplir los siguientes servicios:

- Basic Greyscale Print SCU.
- Storage SCU / SCP.
- Storage Commitment SCU.
- Verification SCU / SCP.
- ModalityWorklist SCU.
- Modality Performed Procedure Step.
- Query Retrieve SCU.
- DICOM RDSR o capacidad de transmitir las indicaciones dosimétricas al RIS.

Madrid, 27 de octubre de 2017



Fdo.: Dr. Juan Arrazola García
Jefe de Servicio de Radiología