

DATOS GENERALES

CÓDIGO DNES N°:	RES-07-R05	
REVISIÓN:	QUINTA	
NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMAS DE EXPLORACIÓN, POR IMAGEN DE RESONANCIA MAGNÉTICA, PARA CUERPO ENTERO	
TIPO:	3 TESLAS	
PERIODO DE VIGENCIA:	Desde: 01/01/2018	Hasta: 31/12/2018

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ATRIBUTO	VALOR	
Magneto		
Campo magnético	3 Teslas	
Homogeneidad garantizada, ppm, dentro de 30 cm DSV	< 0.3	
Homogeneidad garantizada, ppm, dentro de 45 cm DSV	< 2	
Dimensiones del máximo campo de visión útil y la homogeneidad, (x, y, z), cm	≥ 48 x 48 x 48 cm	
Homogeneidad del magneto principal	Activo , Superconductor, pasivo	
Frecuencia de recarga de criogénico	Cero recarga, ó ≥ 10 años	
Gantry		
Diámetro del orificio en isocentro, cm	≥ 60 cm	
Longitud total del agujero con cubiertas, cm	< 190 cm	
Mesa		
Límite de carga, kg (lb)	≥ 200 kg	
Desmontable	Preferido	
Movimiento lateral	Preferido	
Altura mínima, cm	≥ 43 cm	
Estudios de imagen pies primero	Requerido	
Ruido acústico		
Nivel máximo de presión sonora (SPL) a la máxima amplitud de gradiente y velocidad de respuesta, dB (A)	<110 dB (A)	
Con reducción de ruido acústico	< 80	
Tecnología de reducción	Preferido	
Sistema gradiente		
Fuerza estándar, eje z, mT / m	≥ 30	
Velocidad de respuesta estándar, eje z, T / m / seg	≥ 200	
Spin eco secuencias de pulso, TR mínimo, mseg	<12	
Secuencias de pulso de eco de gradiente, TR mínimo en 2-D, mseg	<5	
Secuencias de pulso de eco de gradiente, TR mínimo en 3-D, mseg	<3,5	
Imagen plana eco (EPI), espacio mínimo de eco, mseg	<0.4	

Espesor mínimo de corte 2-D / 3-D, mm	≤ 0.1
Transmisión y recepción de RF	
Potencia de salida, kW	≥ 30
Ancho de banda del receptor, kHz	> 1 kHz
Opciones de canal	≥ 16
Número máximo de elementos de bobina direccionables simultáneamente	≥ 16
Ubicación de los conectores de la bobina	Gantry, ó mesa
Imágenes paralelas	Requerido
Factor de aceleración de adquisición paralelo máximo	Requerido
Bobinas	
Superficie dedicada o bobinas de matriz multi-elemento adaptables	Adaptable, requerido
Selección automática o manual de elementos	Selección automática, ó manual
Cabeza:	
Cantidad de elementos	≥ 16
Cara desmontable	Preferido
Espejo paciente (s)	Preferido
Cuello:	
Rígido o flexible	Preferido
Cantidad de elementos	≥ 16
Columna:	
Cantidad de elementos	≥ 16
Integrado en la mesa del paciente	Bobina integrada requerida
Torso:	
Rígido o flexible	Flexible requerido
Cantidad de elementos	≥ 8
Bobinas máximas utilizadas simultáneamente	≥ 3
Tórax:	
Cantidad de elementos	≥ 8
Opción de biopsia	Requerido
Técnicas de exploración	
Secuencias de pulso estándar	Serie de RF y pulsos de gradiente utilizados para generar señales de MR para la adquisición de imágenes.
Adquisición de imagen:	
Movimiento del paciente compensado, cabeza	Requerido
Movimiento del paciente compensado, cuerpo	Requerido
Isótropo 3-D (T1)	Requerido
Isótropo 3-D, giro rápido eco (T2)	Requerido
Imágenes del cuerpo con retención de la respiración con supresión grasa	Requerido
Adquisición Dixon de punto único (esta técnica genera diferentes contrastes de imagen):	
Contraste de agua	Requerido
Contraste gordo	Requerido
Contraste de fase	Requerido

Eco de gradiente:	
Técnicas estropeadas	Requerido
Técnicas rebobinadas	Requerido
Precesión libre de estado estable	Requerido
Recuperación de inversión	Requerido
Contraste de transferencia magnética	Requerido
Imágenes de susceptibilidad magnética	Requerido
Imagen de difusión	Requerido
Imágenes de tensor de difusión	Requerido
Imagen de perfusión, cabeza	Requerido
Imagen de perfusión, cuerpo	Requerido
Espectroscopia, solo vóxel	Requerido
Imagen funcional, neurológica	Requerido
Imagen de mamas con supresión de grasa	Requerido
Imágenes cardíacas	Requerido
ECG cerrado	Requerido
Control respiratorio	Requerido
Imágenes con contraste	Requerido
Imágenes de contraste extremas con contraste	Requerido
Imagen angiográfica sin contraste:	
Tiempo de vuelo	Requerido
Contraste de fase	Requerido
S SFP	Requerido
Herramientas de análisis cuantitativo de imágenes de la Estación de trabajo	
Herramientas	Requerido
Imagen de perfusión	Requerido
fMRI	Requerido
Imagen de difusión	Requerido
Imágenes de tensor de difusión	Requerido
Imágenes cardíacas	Requerido
Consola de control	
Funciones de eficiencia de flujo de trabajo	Requerido
Herramientas para compartir protocolos	Requerido
Ayudas de ajuste de parámetros	Requerido
Herramientas para escanear implantes condicionales MR	Requerido
Sistema de integración	

DICOM	Modality worklist SCU MR image storage SCU Query/retrieve SCU and SCP Storage commitment SCU Modality performed procedure step SCU Dicom Send Dicom Print
Perfiles IHE compatibles	Requerido
Procesamiento de imagen	
Estación de trabajo	Requerido, con Monitor de 3 MP
Acceso remoto a datos de imágenes sin procesar	Requerido
Acceso remoto a aplicaciones clínicas	Requerido
Exportación de imágenes DICOM 3-D	Requerido
Accesorios	
Inyector	Un (1) inyector de medio de contraste
OTRAS ESPECIFICACIONES	
Energía / Alimentación	380/480 VAC - 60 Hz, TRIFÁSICA. Si el voltaje del equipo es diferente el proveedor debe incluir un transformador elevador que se acople al requerimiento de energía del equipo.
Garantía técnica fabricante	Dos (2) años a partir de la fecha de recepción definitiva del equipo.
Certificados de Calidad del Equipo	Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: FDA / CE / ISO 13485