

**DATOS GENERALES**

<b>CÓDIGO DNES Nº:</b>	<b>RES-01-R04</b>	
<b>REVISIÓN:</b>	<b>CUARTA</b>	
<b>NOMBRE GENÉRICO:</b>	<b>SISTEMAS DE EXPLORACIÓN, POR IMAGEN DE RESONANCIA MAGNÉTICA, PARA CUERPO ENTERO</b>	
<b>TIPO:</b>	<b>1,5 TESLAS</b>	
<b>PERIODO DE VIGENCIA:</b>	<b>Desde: 01/01/2018</b>	<b>Hasta: 31/12/2018</b>

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

<b>ATRIBUTO</b>	<b>VALOR</b>	
<b>Magneto</b>		
<b>Campo magnético</b>	1, 5 Tesla	
<b>Homogeneidad garantizada, ppm, dentro de 30 cm DSV</b>	< 0.45	
<b>Homogeneidad garantizada, ppm, dentro de 45 cm DSV</b>	< 2	
<b>Dimensiones del máximo campo de visión útil y la homogeneidad, (x, y, z), cm</b>	≥ 50 x 50 x 45 cm	
<b>Homogeneidad del magneto principal</b>	Activo	
<b>Frecuencia de recarga de criogénico</b>	Cero recarga, ó ≥10 años	
<b>Gantry</b>		
<b>Diámetro del orificio en isocentro, cm</b>	≥ 60 cm	
<b>Longitud total del agujero con cubiertas, cm</b>	< 170 cm	
<b>Mesa</b>		
<b>Límite de carga, kg (lb)</b>	≥ 200 kg	
<b>Desmontable</b>	Preferido	
<b>Movimiento lateral</b>	Preferido	
<b>Altura mínima, cm</b>	≥ 45 cm	
<b>Estudios de imagen pies primero</b>	Requerido	
<b>Ruido acústico</b>		
<b>Nivel máximo de presión sonora (SPL) a la máxima amplitud de gradiente y velocidad de respuesta, dB (A)</b>	<110 dB (A)	
<b>Con reducción de ruido acústico</b>	< 80	
<b>Tecnología de reducción</b>	Preferido	
<b>Sistema gradiente</b>		
<b>Fuerza estándar, eje z, mT / m</b>	≥ 33	
<b>Velocidad de respuesta estándar, eje z, T / m / seg</b>	≥ 120	
<b>Spin eco secuencias de pulso, TR mínimo, mseg</b>	<12	
<b>Secuencias de pulso de eco de gradiente, TR mínimo en 2-D, mseg</b>	<2	
<b>Secuencias de pulso de eco de gradiente, TR mínimo en 3-D, mseg</b>	<2	

Imagen plana eco (EPI), espacio mínimo de eco, mseg	<0.8
Espesor mínimo de corte 2-D / 3-D, mm	≤ 0.5
<b>Transmisión y recepción de RF</b>	
Potencia de salida, kW	≥ 9
Ancho de banda del receptor, kHz	> 1 kHz
Opciones de canal	≥ 8
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
<b>Bobinas</b>	
Superficie dedicada o bobinas de matriz multi-elemento adaptables	Adaptable, requerido
Selección automática o manual de elementos	Selección automática, ó manual
<b>Cabeza</b>	
Cantidad de elementos	≥ 11
Cara desmontable	Preferido
Espejo paciente (s)	Preferido
<b>Cuello</b>	
Rígido o flexible	Preferido
Cantidad de elementos	≥ 11
<b>Columna</b>	
Cantidad de elementos	≥ 12
Integrado en la mesa del paciente	Bobina integrada requerida
<b>Torso</b>	
Rígido o flexible	Flexible requerido
Cantidad de elementos	≥ 12
Bobinas máximas utilizadas simultáneamente	≥ 3
<b>Torax</b>	
Cantidad de elementos	≥ 4
Opción de biopsia	Preferido
<b>Técnicas de exploración</b>	
Secuencias de pulso estándar	Serie de RF y pulsos de gradiente utilizados para generar señales de MR para la adquisición de imágenes.
<b>Adquisición de imagen</b>	
Movimiento del paciente compensado, cabeza	Requerido
Movimiento del paciente compensado, cuerpo	Preferido
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
<b>Adquisición Dixon de punto único (esta técnica genera diferentes contrastes de imagen)</b>	
Contraste de agua	Requerido
Contraste gordo	Requerido
Contraste de fase	Requerido
<b>Eco de gradiente</b>	
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	Preferido
Imagen de perfusión, cabeza	Requerido
Imagen de perfusión, cuerpo	Requerido
Espectroscopia, solo voxel	Preferido
Imagen funcional, neurológica	Preferido
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
<b>Imagen angiográfica sin contraste</b>	
Tiempo de vuelo	Requerido
Contraste de fase	Requerido
S SFP	Requerido
<b>Herramientas de análisis cuantitativo de imágenes de la Estación de trabajo</b>	
Herramientas	Requerido
Imagen de perfusión	Preferido
fMRI	Preferido
Imagen de difusión	Preferido
Imágenes de tensor de difusión	Preferido
Imágenes cardíacas	Preferido
<b>Consola de control</b>	
Funciones de eficiencia de flujo de trabajo	Requerido
Herramientas para compartir protocolos	Preferido
Ayudas de ajuste de parámetros	Requerido
Herramientas para escanear implantes condicionales MR	Requerido
<b>Sistema de integración</b>	

<b>DICOM</b>	Modality worklist SCU MR image storage SCU Query/retrieve SCU and SCP Storage commitment SCU Modality performed procedure step SCU
<b>Perfiles IHE compatibles</b>	Requerido
<b>Procesamiento de imagen</b>	
<b>Estación de trabajo</b>	Requerido, con Monitor de 3 MP
<b>Acceso remoto a datos de imágenes sin procesar</b>	Preferido
<b>Acceso remoto a aplicaciones clínicas</b>	Preferido
<b>Exportación de imágenes DICOM 3-D</b>	Requerido
<b>Accesorios</b>	
<b>Inyector</b>	Un (1) inyector de medio de contraste
<b>OTRAS ESPECIFICACIONES</b>	
<b>Energía / Alimentación</b>	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.
<b>Garantía técnica fabricante</b>	Dos (2) años a partir de la fecha de recepción definitiva del equipo.
<b>Certificados de Calidad del Equipo</b>	Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: FDA / CE / ISO 13485