



# Manual De Resonancia Magnética Y TAC

**Sku:** CURUSJONL0030

**Horas:** 40

**Formato:** HTML

## OBJETIVOS

- Dotar al alumno de todos los conocimientos específicos de la tomografía por resonancia magnética y los diversos protocolos de trabajo para una mejor calidad del estudio y buena labor profesional.
- Dotar al alumno de los conocimientos necesarios para la preparación del paciente y los materiales necesarios para la realización de la resonancia.
- Aprender técnicas adecuadas para la exploración radiológica mediante la tomografía axial computerizada.
- Aprender cómo se realizan las técnicas adecuadas para la exploración radiológica mediante resonancia magnética a nivel musculoesquelético.
- Saber cuales son los diferentes tipos de ecografía que se pueden realizar para el diagnóstico de alteraciones musculoesqueléticas.
- Saber cómo se utiliza la tomografía axial computerizada. (TAC).
- Saber para que sirve la tomografía axial computerizada. (TAC).

## CONTENIDOS

Contenidos: Tema I: Historia de la resonancia magnética nuclear (RMN) Un poco de historia. Definición y aplicación: Origen. Bases físicas. Diagnóstico por imagen. Resumen. Autoevaluación. Tema II: Realizar una prueba correcta. Componentes y medios Introducción. Componentes. Calidad de imagen: Contraste. Tiempo de adquisición. Relación Señal-Ruido. La resolución. Resumen. Autoevaluación. Tema III: Los artefactos Introducción. Definición y tipos. Resumen. Autoevaluación. Tema IV: La sala de realización de la prueba Introducción. La sala de imán: Características. El imán. Bobinas. Sistemas de radiofrecuencia. Sala de control. Sala técnica. Resumen. Autoevaluación. Tema V: Resonancia magnética. Realizar la prueba con seguridad Introducción. Medidas básicas de seguridad. Riesgos. Contraindicaciones. Situaciones especiales. Mitos caídos. Resumen. Autoevaluación. Tema VI: Preparación y realización de la resonancia magnética Introducción. Preparación. Medidas generales: Casos especiales. Protocolo. Resumen. Autoevaluación. Tema VII: Estudios e indicaciones Introducción. Sistema neurológico. Sistema musculoesquelético. Estudios de

los distintos órganos. Estudios de resonancia mediante angiografía. Espectroscopia y resonancia funcional. Cuadro resumen indicaciones clínicas de pruebas resonancia magnética. Resumen. Autoevaluación. Tema VIII: Ergonomía y resonancia magnética Introducción. Ergonomía: definición. La ergonomía y el técnico. Riesgos laborales. Resumen. Autoevaluación. Tema IX: Tomografía computarizada Principios básicos. Bases físicas: Generaciones de TC. Sistemas fundamentales que componen el TC. Ventajas e inconvenientes. Terminología. Preparación del estudio. Estudios e indicaciones. "EXPLORER" Escaner 3D. Resumen. Autoevaluación. Tema X: Terminología Terminología. Resumen. Autoevaluación. Tema XI: PET TAC en Oncología Radioterápica PET TAC: Introducción. Descripción de la técnica. Fundamentos fisiopatológicos. Aplicaciones en oncología. Problemas técnicos de la PET. Resultados clínicos. PET TAC colina. PET TAC en oncología. Resumen. Autoevaluación.