

DIPLOMADO RESONANCIA MAGNÉTICA

4 EDUCACIÓN
DE CALIDAD



3 SALUD
Y BIENESTAR



Objetivo de
Desarrollo
Sostenible

Certifican



**Universidad
Santander**

Acreditación Institucional por el CONEAUPA adscrito al
Ministerio de Educación Resolución No. 06 del 31/03/2014
Decreto Ejecutivo No. 31 de 02/03/2001 - República de Panamá



Tecnológica
Autónoma
de Bogotá
EDUCACIÓN SUPERIOR

VIGILADA MINEDUCACIÓN



Justificación

El diplomado busca conceptualizar, orientar y profundizar los conocimientos, habilidades y destrezas en la realización de exámenes básicos y avanzados por medio de Imágenes en Resonancia Magnética (RM) con equipos de última generación, aparte del manejo adecuado de las diferentes herramientas como medios de contraste, inyectores y estaciones de post proceso de imágenes.

OBJETIVO GENERAL

Que el tecnólogo en Radiología e Imágenes Diagnósticas conozca a profundidad la anatomía, los protocolos de adquisición, nuevas técnicas, últimos avances, el tratamiento y pos procesamiento final de las imágenes, en Resonancia Magnética.

Módulos

Módulo

Plan temático

1

FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA

- Historia de la RM.
- Introducción a los principios básicos de la Resonancia Magnética.
- Física de la Resonancia Magnética.
- Tipos de secuencia por Resonancia Magnética.
- Formación de la imagen.

2

APLICACIONES AVANZADAS EN RESONANCIA MAGNÉTICA.

Neuro - Resonancia Avanzada:

- Historia de la RM.
- Introducción a los principios básicos de la Resonancia Magnética.
- Física de la Resonancia Magnética.
- Tipos de secuencia por Resonancia Magnética.
- Formación de la imagen.

Cardio - Resonancia

- Anatomía y fisiología cardiaca.
- Planos cardiacos.
- Aplicaciones clínicas de la cardio Resonancia.

Cuerpo

- Próstata multiparamétrica.
- Enterografía por resonancia.
- Urografía por resonancia.
- Evaluación hepática multiparamétrica.

3

Medios de Contraste

Generalidades de los medios de contraste

- Historia, Evolución, Clasificación, y desarrollo de nuevos contrastes de IRM.

Efectos Colaterales de los Medios de Contraste.

- Reacciones por hipersensibilidad.
- Generalidades, Reconocimiento, Prevención y Tratamiento.

Módulos

Módulo

Plan temático

3

Medios de Contraste

Nefrotoxicidad Inducida por Medios de Contraste.

- Generalidades, Reconocimiento, Prevención.

Fibrosis Sistémica Nefrogénica.

- Generalidades, Reconocimiento, Prevención.

Extravasación con Medios de Contraste.

- Generalidades, Reconocimiento, Prevención y Tratamiento.

Últimos Hallazgos Sobre Efectos de los Gadolinios.

- Hiperintensidades y Depósitos de Gadolinio en el Cerebro y Hueso.

Administración de los Medios de Contraste.

- Posología, Concentración, Administración, y Protocolos.

Inyectores – Sistemas de Administración del Medio de Contraste.

- Generalidades, Reconocimiento, Prevención.

Situaciones Especiales e Interacciones.

- Medios de contraste en pediatría.
- Conversatorio de medios de contrastes.

4

Post-Procesamiento de Imágenes en RM

Post-procesamiento en Neuro imagen

- Utilidad, Proceso y Alcances.

Post-procesamiento en Cardio imagen

- Utilidad, Proceso y Alcance.

Post-procesamiento en Imagen de Cuerpo

- Utilidad, Proceso y Alcances.

5

Seguridad en RM

- Sistemas de neuro estimulación.

Metodología

Pedagogía y didáctica

Clases Virtuales más talleres en cada módulo y conferencias de invitados relacionados con los temas.

Modalidad

Elementos de trabajo

On line

Clases en línea, equipo de cómputo, acceso a internet.

Lugar o Plataforma

Fecha

Intensidad Horaria

NEO by FABA

21/06/2021

120 Horas

Perfil Docente



**Walter
Pineda
Pérez**

Especialista de Producto y Aplicaciones en RM

Experiencia como docente de diplomados en Resonancia Magnética en diferentes universidades. Conferencista invitado en diferentes eventos dentro y fuera del país.

Seis años de experiencia como Especialista de aplicaciones en Resonancia Magnética para top Medical Systems representante de CANON Medical, antes TOSHIBA Medical de Colombia y Ecuador.

10 años de experiencia como tecnólogo en Resonancia Magnética en clínica.

Representante de Venta para Guerbet Colombia y Especialista de Producto.

Ex-Docente Fundación Universitaria del Área Andina, Conferencista en múltiples eventos a nivel nacional e internacional

Autor del Libro: Protocolos Especiales en TC Multicorte, más de 10 años de experiencia en Resonancia Magnética y Tomografía Multicorte en Clínica, 12 años de experiencia como especialista en aplicaciones clínicas con medios de contraste para Covidien, Mallinckrodt y Guerbet.



**Rubén Darío
Ramírez Ruiz**

Certifican



**Universidad
Santander**

Acreditación Institucional por el CONEAUPA adscrito al
Ministerio de Educación Resolución No. 06 del 31/03/2014
Decreto Ejecutivo No. 31 de 02/03/2001 - República de Panamá



**Tecnológica
Autónoma
de Bogotá**

EDUCACIÓN SUPERIOR

VIGILADA MINEDUCACIÓN