



Introducción al diagnóstico por imágenes



DIRECTOR

DR. FLAVIO SÁNCHEZ

Director médico de Telerad.

Director científico de Teleducación.

Docente Adscripto de la Universidad de Buenos Aires.

Coordinador del capítulo Informática Médica de la SAR.



FUNDAMENTACIÓN

Podemos decir que el campo de las imágenes médicas comenzó a desarrollarse desde el descubrimiento de los rayos por hace más de 100 años. Claramente la radiología ha revolucionado la medicina y continúa evolucionando rápidamente en muchas áreas, comenzando con la radiología digital, mamografía, ultrasonido, tomografía computada, resonancia magnética y radiología intervencionista.

El diagnóstico por imágenes constituye una especialidad médica apasionante que incluso se expande hacia subespecialidades dentro de las imágenes y extiende las fronteras hacia métodos híbridos que incluyen el análisis de imágenes anatómicas y metabólicas (SPECT-TC, PET-TC y PET-MRI).

La OMS define que "las imágenes médicas son esenciales en todos los niveles de atención en la salud, tanto en medicina preventiva como curativa, el proceso de toma de decisiones y su efectividad dependen de un diagnóstico correcto. Aunque el examen clínico puede ser suficiente para el diagnóstico y tratamiento de muchas enfermedades, el uso de los métodos de diagnóstico por imágenes es esencial para confirmar los diagnósticos, evaluar y documentar el curso de la enfermedad, así como para controlar la respuesta al tratamiento."

Los profesionales relacionados con imágenes cumplen un papel protagónico dentro del equipo de salud.

Consideramos de suma importancia que técnicos, licenciados en imágenes, residentes y médicos de otras especialidades conozcan los métodos de diagnóstico por imágenes y aprendan su correcta indicación y valoración de sus resultados.

El uso racional de las imágenes mejora la práctica de la medicina y beneficia a los pacientes.





DESTINATARIOS

Técnicos y Licenciados en Imágenes.

Médicos residentes de Diagnóstico por imágenes.

Médicos de otras especialidades.

OBJETIVOS

Al finalizar el curso el participante podrá:

- · Comprender el rol de las imágenes en la medicina actual.
- · Reconocer los principios físicos de cada modalidad diagnóstica.
- · Conocer las principales indicaciones de los exámenes radiológicos así como sus ventajas y desventajas.
- Reconocer la anatomía normal y los procesos patológicos más frecuentes.
- Definir los principales signos por imágenes en diferentes enfermedades.
- · Analizar los principales diagnósticos diferenciales.





CONTENIDOS

Los contenidos a desarrollar serán los siguientes:

El curso se desarrolla en 10 módulos:

MÓDULO N° 1: MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES.

Radiología. Tomografía computada. Resonancia Magnética.

Ultrasonido. Medicina nuclear. Intervencionismo y Hemodinamia.

MÓDULO N°2: MEDIOS DE CONTRASTE

Tipos de contraste. Contraindicaciones. Reacciones adversas.

Precauciones. Tratamientos.

MÓDULO N°3: IMÁGENES EN GINECOLOGÍA

Histerosalpingografía. Ecografía. Tomografía computada. Resonancia magnética. Principales indicaciones. Imágenes mamarias. Bi-rads. Intervencionismo mamario.

Módulo N°4: SISTEMA URINARIO Y ECOGRAFÍA

Cólico renal y litiasis. Malformaciones. Quistes y tumores renales. Traumatismos renales.

MÓDULO N°5: SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO

Radiología. Ecografía. Tomografía. Resonancia magnética.

Medicina nuclear.

Evaluación de estructuras óseas. Músculos. Tendones

y ligamentos. Cartílago.

Patologías articulares más frecuentes.

MÓDULO N°6: SISTEMA CARDIOVASCULAR

Radiología. Eco Doppler. Angio TC. Angio RM. Angiografía digital.

Principales indicaciones. Tipos de reconstrucción. Aneurismas.

Oclusiones. Disecciones.







CONTENIDOS

MÓDULO N° 7: NEUROIMÁGENES

Repaso anatómico. ACV. TEC. Tumores primarios y secundarios. Malformaciones.

MÓDULO N°8: IMÁGENES DE TÓRAX

Repaso anatómico. Enfisema. Bronquiectasias. Patología pleural.Nódulo pulmonar solitario. Cáncer de pulmón. Infecciones pulmonares. Neumonías bacterianas y virales.

MÓDULO N°9: SISTEMA DIGESTIVO Y ABDOMEN

Imágenes hepáticas, vesícula y vías biliares. Evaluación del bazo y páncreas. Estudios contrastados. Abdomen agudo.

MÓDULO N°10: CABEZA Y CUELLO

Evaluación del macizo cráneo facial. Imágenes de cavum, faringe y laringe. Glándulas salivales y tiroides.

DURACIÓN

El curso tiene una duración de 34 horas desarrollado en 12 semanas. Los participantes tendrán acceso a la plataforma durante un mes más, posterior a la fecha de examen.





METODOLOGÍA

El Curso se realizará en modalidad virtual en la plataforma Moodle de Telerad/Teleducación. Serán abordados los contenidos en 10 Módulos, donde se desarrollan ejes temáticos específicos. Se habilitará 1 Módulo semanal.

8 Módulos estarán desarrollados por clases grabadas en formato MP4, 2 Módulos serán dados sincrónicamente. Posteriormente se facilitará la grabación del encuentro en el campus.

El enriquecimiento de los contenidos será dado por bibliografía ampliatoria y artículos relacionados.

Los alumnos contarán con diferentes tipos de actividades:
Autoevaluación, luego de la visualización de clases.
Trabajo colaborativo, en la búsqueda de información a través de un Padlet. Gamificación, crucigrama/sopa de letras a partir de un glosario.
Reflexión, discusión en foro a partir de la lectura de un artículo.
Evaluación sumativa examen múltiple choice de 30 preguntas.

La comunicación entre los docentes y alumnos estará centrada en un foro de intercambio disponible desde el comienzo del curso. Se realizará seguimiento y acompañamiento de los alumnos con un tutor pedagógico especializado en Educación a Distancia (Lic. Rossi, Asesora pedagógica TELERAD) y un tutor especialista en los contenidos (Dr. Sánchez).

Se otorgará certificado de aprobación a quienes califiquen 7 o más puntos en el examen final. Se otorgará certificado de participación de curso, quien califique menos de 7 puntos o no resuelva la evaluación. No habrá examen recuperatorio.

MODALIDAD

Virtual con 4 encuentros sincrónicos





CRONOGRAMA

ABRIL Inicio de curso: acceso a la plataforma

25 Módulo 1: Métodos de diagnóstico por imágenes.

ABRIL 19:00 h. a 20:00 h. 1er encuentro sincrónico

28 Bienvenida y presentación de curso

MAYO Módulo 2:

2 Medios de contraste

MAYO Módulo 3:

9 Imágenes en ginecología

MAYO 19:00 h. a 21:00 h. 2° encuentro sincrónico

19 Módulo 4: Sistema urinario y ecografía

MAYO Módulo 5:

23 Sistema Músculo esquelético

MAYO Módulo 6:

30 Sistema Cardiovascular

JUNIO 19:00 h. a 21:00 h. 3er encuentro sincrónico

9 Módulo 7: Neuroimágenes

JUNIO Módulo 8:

13 Imágenes de Tórax





CRONOGRAMA

JUNIO Módulo 9:

20 Sistema digestivo y abdomen

JUNIO Módulo 10:

27 Cabeza y cuello

JULIO Examen de 7:00 h. a 23.55 h.

11 estará disponible para su realización.

JULIO 19:00 h. a 20:00 h. 4° encuentro sincrónico

14 Cierre y despedida



