



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

Especialista en Radiología Pediátrica

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

La radiología es la especialidad médica que se ocupa de generar imágenes del interior del cuerpo mediante diferentes agentes físicos, campos magnéticos, etc. y de utilizar estas imágenes para el diagnóstico y para el pronóstico y el tratamiento de las enfermedades. También se le denomina genéricamente radiodiagnóstico o diagnóstico por imagen. A través de este curso el alumno profundizará en los conocimientos relacionados con la radiología, tanto para diagnosticar como para tratar diversos problemas de salud.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA RADIOLOGÍA

1. Definición de radiología
2. Historia de la radiología
3. Introducción a los rayos X
4. Normativa vigente
5. - Normativa nacional
6. - Normativa europea (Comunidad Europea de la Energía Atómica, EURATOM)
7. Radiología pediátrica. La relación profesional - paciente
8. - Recomendaciones para las pruebas radiológicas en niños

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FÍSICA DE LOS RAYOS X

1. Física de los rayos X
2. Propiedades de los rayos X
3. Producción de rayos X
4. Equipo radiológico
5. El tubo de Rx. Componentes del tubo
6. - Factores que modifican la forma del espectro de rayos X
7. Generador
8. Otros componentes del equipo
9. - Rejillas antidifusoras
10. - Colimadores
11. - Mesa de control o consola del operador

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPO RADIOLÓGICO Y REVELADOR

1. Imagen radiográfica
2. - Factores que afectan a la imagen radiográfica
3. - Radiología digital
4. Película radiográfica
5. - Composición de la película
6. - Propiedades de la película
7. - Tipos de películas
8. - Almacenamiento
9. Chasis
10. Pantallas de refuerzo
11. - Estructura de las pantallas de refuerzo
12. - Cuidados y limpieza de las pantallas de refuerzo
13. Equipo y proceso revelador y fijador de la película radiográfica
14. - Revelado
15. - Fijado
16. - Lavado
17. - Secado

18. - El cuarto oscuro
19. Imagen fluoroscópica/radioscópica
20. Factores que condicionan la calidad de la imagen radiográfica
21. - Calidad de la imagen

UNIDAD DIDÁCTICA 4. UNIDADES DE RADIOLOGÍA CONVENCIONAL

1. Servicios de radiología convencional
2. - Clasificación de los servicios de radiología según la OMS
3. Estructura básica de las unidades asistenciales de radiología
4. Unidades de radiología
5. - Unidades de radiología con equipos fijos
6. - Unidades de radiología móvil y portátil

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERACCIÓN DE LA RADIACIÓN CON EL ORGANISMO. RADIOBIOLOGÍA

1. Radiobiología
2. Respuesta celular a la radiación
3. - Efecto de las radiaciones ionizantes sobre el ciclo celular
4. - Supervivencia celular
5. - Factores que afectan a la radiosensibilidad
6. Clasificación de los efectos biológicos producidos en la radiación ionizante
7. - Características de los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes
8. Respuesta sistémica y orgánica de la radiación
9. - Principales efectos deterministas radioinducidos en los diferentes tejidos, órganos y sistemas
10. - Respuesta orgánica total a la radiación
11. - Principales efectos estocásticos radioinducidos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN PEDIATRÍA

1. Clasificación del personal y límites de dosis
2. - Clasificación del personal

3. - Límites de dosis
4. - Dosimetría de la radiación en pediatría
5. Establecimiento de zonas
6. - Clasificación de zonas
7. - Señalización
8. - Normas generales en zonas con riesgo radiológico
9. Protección radiológica del paciente
10. - Los padres en la sala de radiografía
11. - Protección del niño y prevención de la exposición. Evitar posibles lesiones
12. Protección radiológica de los trabajadores
13. - Normas de protección radiológica

UNIDAD DIDÁCTICA 7. RADIODIAGNÓSTICO

1. Definición de radiodiagnóstico
2. Criterios de calidad en radiodiagnóstico
3. - Verificación de la dosis impartida a los pacientes
4. - Verificación de dosis en lugares de trabajo
5. Criterios para la aceptabilidad de las instalaciones de radiodiagnóstico
6. - Instalaciones de radiología convencional
7. - Revelado de placas, propiedades de los receptores de imagen y condiciones de visualización
8. - Requisitos adicionales de la fluoroscopia
9. - Requisitos adicionales para tomografía convencional y computarizada
10. - Requisitos adicionales para equipos de radiografía dental
11. - Requisitos adicionales para la mamografía

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANATOMÍA Y DESARROLLO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO

1. El paciente pediátrico
2. Diferencias anatómico-fisiológicas entre el adulto y el niño. Generalidades de la anatomía del paciente pediátrico
3. - El esqueleto

4. - Sistema muscular
5. - Sistema nervioso
6. - Órganos sensoriales
7. - Sistema cardiovascular
8. - Aparato digestivo
9. - Aparato respiratorio
10. - Aparato genitourinario
11. Desarrollo del paciente pediátrico
12. - Desarrollo orgánico
13. - Desarrollo dentario
14. - Desarrollo funcional
15. - Desarrollo motor
16. - Desarrollo de los sentidos
17. - Desarrollo inmunitario

UNIDAD DIDÁCTICA 9. RECUERDO ANATÓMICO DEL CUERPO HUMANO

1. Anatomía del tórax
2. - Musculatura del tórax
3. Anatomía del abdomen
4. - Anatomía superficial
5. - Músculos abdominales
6. Anatomía del cráneo y la columna
7. - Cráneo
8. - Columna
9. Anatomía del miembro superior
10. - Osteología del miembro superior
11. - Musculatura del miembro superior
12. Osteología del miembro inferior
13. - Huesos
14. - Articulaciones
15. - Estructuras subcutáneas
16. Musculatura del miembro inferior

17. - Músculos del muslo
18. - Músculos de la pierna
19. - Músculos del pie
20. Planos anatómicos del cuerpo humano
21. - Planos anatómicos del cráneo y cabeza

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TÉCNICA PRÁCTICA DE RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA

1. Técnica de exposición radiológica pediátrica. Adaptación de la técnica
2. - Estudio de la edad ósea
3. - Métodos de inmovilización
4. Proyecciones y posiciones radiológicas
5. - Tórax
6. - Abdomen
7. - Cráneo y columna
8. - Miembro superior
9. - Miembro inferior
10. Estudio por imagen en el maltrato infantil

UNIDAD DIDÁCTICA 11. MODALIDADES DE LA IMAGEN DIAGNÓSTICA

1. Diagnóstico por imagen
2. Principios de la tomografía axial computarizada (TAC)
3. - Técnica de realización
4. - Contrastes utilizados en el TAC
5. - Beneficios y riesgos asociados a la TAC
6. Ultrasonido (ecografía)
7. - Métodos básicos utilizados en el ultrasonido o ecografía
8. Gammagrafía
9. - Tipos de estudios por gammagrafía
10. Tomografía por emisión de positrones
11. Resonancia magnética
12. Otras modalidades

- 13. - Sistemas de endoscopia digital
- 14. - Mielografía

UNIDAD DIDÁCTICA 12. RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

- 1. Definición radiología intervencionista
- 2. - Riesgos de la radiología intervencionista
- 3. Procedimientos e intervenciones de la radiología intervencionista
- 4. Radioterapia
- 5. - Tipos
- 6. - Efectos secundarios



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es