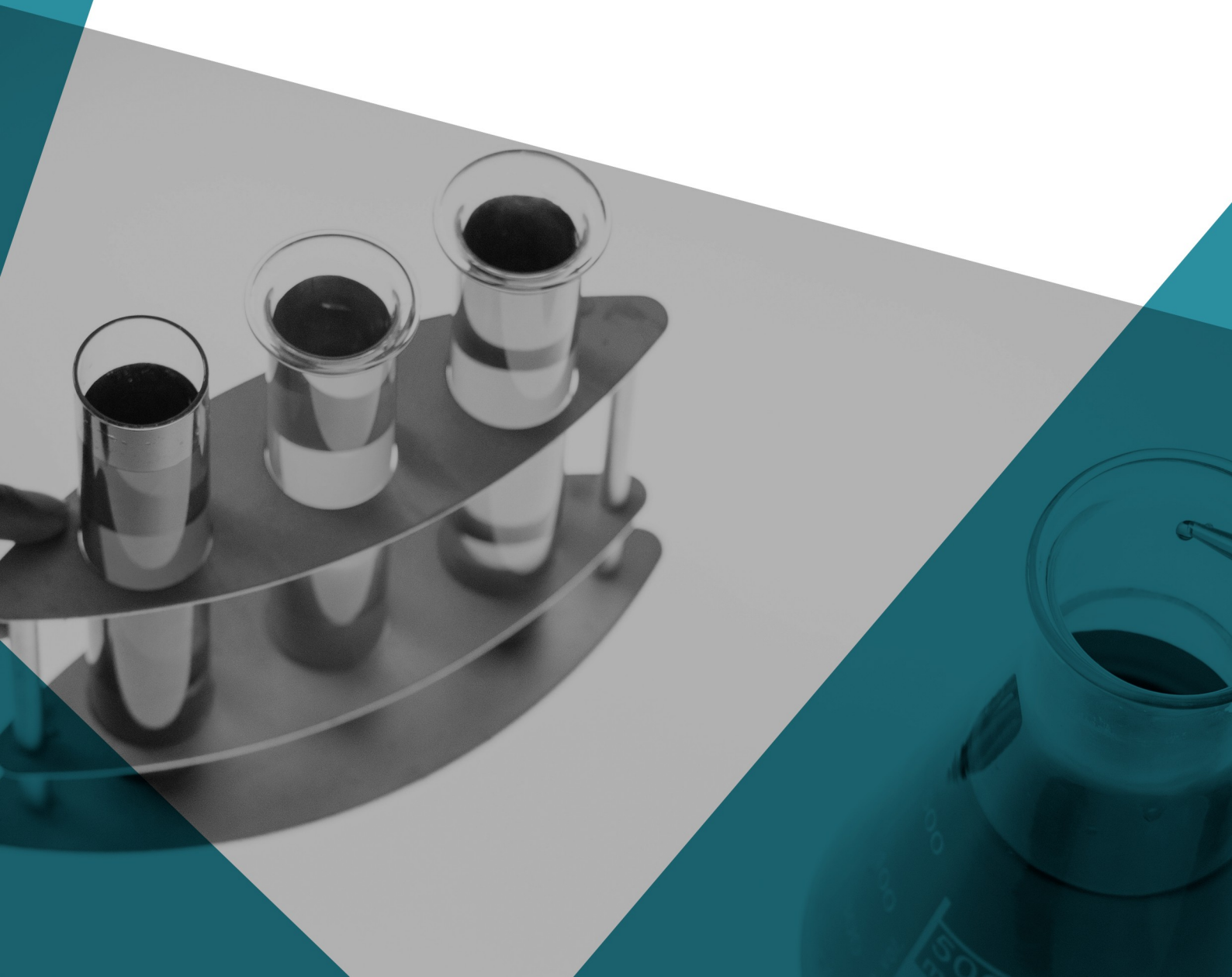


MÁSTER

MÁSTER EN RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA

- EQUIVALENCIA A ECTS -

CSA024



METODOLOGÍA

Este **Máster en Radiología Pediátrica** está dirigido a personal médico y a todas aquellas personas que quieran ampliar sus conocimientos en relación con la radiología en el ámbito de la pediatría.

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

En ambas modalidades el alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre la Escuela Clínica y de Ciencias de la Salud. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA



CARGA HORARIA
DE 750H



MODALIDAD
A DISTANCIA / ONLINE



DURACIÓN DE
HASTA UN AÑO



CURSO INICIAL
ONLINE



TUTORÍAS
INDIVIDUALES



IDIOMA
CASTELLANO





IMPORTE TOTAL

VALOR ACTUAL:
2240€ 560€

PAGO
FRACCIONADO
DISPONIBLE

DIFERENTES
MÉTODOS DE
PAGO

ENVÍO DEL
DIPLOMA
INCLUIDO

RECONOCIMIENTO

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica que ha finalizado con éxito el “**MÁSTER EN RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA**” de la ESCUELA CLÍNICA Y DE CIENCIAS DE LA SALUD, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP.

Además, recibirás el Certificado Universitario Internacional DQ, expedido por la Agencia Universitaria DQ vinculada con la UAIII y la Universidad CLEA, que incluye la equivalencia a créditos europeos (ECTS) sobre la carga horaria de tu formación.

**El contenido del curso se encuentra orientado hacia la adquisición de formación teórica complementaria. Este curso no conduce a la obtención de una titulación oficial.*



PLAN DE ESTUDIOS

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
 - Normativa nacional
 - Normativa europea (Comunidad Europea de la Energía Atómica, EURATOM)
5. Radiología pediátrica. La relación profesional - paciente
 - 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
 - Factores que modifican la forma del espectro de rayos X
6. Generador
7. Otros componentes del equipo
 - Rejillas antidifusoras
 - Colimadores
 - Mesa de control o consola del operador

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPO RADIOLÓGICO Y REVELADOR

1. Imagen radiográfica
 - Factores que afectan a la imagen radiográfica
 - Radiología digital
2. Película radiográfica
 - Composición de la película
 - Propiedades de la película
 - Tipos de películas
 - Almacenamiento
3. Chasis
4. Pantallas de refuerzo
 - Estructura de las pantallas de refuerzo
 - Cuidados y limpieza de las pantallas de refuerzo
5. Equipo y proceso revelador y fijador de la película radiográfica
 - Revelado
 - Fijado
 - Lavado
 - Secado
 - El cuarto oscuro
6. Imagen fluoroscópica/radioscópica
7. Factores que condicionan la calidad de la imagen radiográfica

- Calidad de la imagen

UNIDAD DIDÁCTICA 4. UNIDADES DE RADIOLOGÍA CONVENCIONAL

1. Servicios de radiología convencional
 - Clasificación de los servicios de radiología según la OMS
2. Estructura básica de las unidades asistenciales de radiología
3. Unidades de radiología
 - Unidades de radiología con equipos fijos
 - 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
 - Efecto de las radiaciones ionizantes sobre el ciclo celular
 - Supervivencia celular
 - Factores que afectan a la radiosensibilidad
3. Clasificación de los efectos biológicos producidos en la radiación ionizante
 - Características de los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes
4. Respuesta sistémica y orgánica de la radiación
 - Principales efectos deterministas radioinducidos en los diferentes tejidos, órganos y sistemas
 - Respuesta orgánica total a la radiación
 - Principales efectos estocásticos radioinducidos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN PEDIATRÍA

1. Clasificación del personal y límites de dosis
 - Clasificación del personal
 - Límites de dosis
 - Dosimetría de la radiación en pediatría
2. Establecimiento de zonas
 - Clasificación de zonas
 - Señalización
 - Normas generales en zonas con riesgo radiológico
3. Protección radiológica del paciente
 - Los padres en la sala de radiografía
 - Protección del niño y prevención de la exposición. Evitar posibles lesiones
4. Protección radiológica de los trabajadores
 - Normas de protección radiológica

UNIDAD DIDÁCTICA 7. RADIODIAGNÓSTICO

1. Definición de radiodiagnóstico
2. Criterios de calidad en radiodiagnóstico
 - Verificación de la dosis impartida a los pacientes
 - Verificación de dosis en lugares de trabajo
3. Criterios para la aceptabilidad de las instalaciones de radiodiagnóstico
 - Instalaciones de radiología convencional
 - Revelado de placas, propiedades de los receptores de imagen y condiciones de visualización

- Requisitos adicionales de la fluoroscopia
- Requisitos adicionales para tomografía convencional y computarizada
- Requisitos adicionales para equipos de radiografía dental
- 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
 - El esqueleto
 - Sistema muscular
 - Sistema nervioso
 - Órganos sensoriales
 - Sistema cardiovascular
 - Aparato digestivo
 - Aparato respiratorio
 - Aparato genitourinario
3. Desarrollo del paciente pediátrico
 - Desarrollo orgánico
 - Desarrollo dentario
 - Desarrollo funcional
 - Desarrollo motor
 - Desarrollo de los sentidos
 - Desarrollo inmunitario

UNIDAD DIDÁCTICA 9. RECUERDO ANATÓMICO DEL CUERPO HUMANO

1. Anatomía del tórax
 - Musculatura del tórax
2. Anatomía del abdomen
 - Anatomía superficial
 - Músculos abdominales
3. Anatomía del cráneo y la columna
 - Cráneo
 - Columna
4. Anatomía del miembro superior
 - Osteología del miembro superior
 - Musculatura del miembro superior
5. Osteología del miembro inferior
 - Huesos
 - Articulaciones
 - Estructuras subcutáneas
6. Musculatura del miembro inferior
 - Músculos del muslo
 - Músculos de la pierna
 - Músculos del pie
7. Planos anatómicos del cuerpo humano
 - Planos anatómicos del cráneo y cabeza

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TÉCNICA PRÁCTICA DE RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA

1. Técnica de exposición radiológica pediátrica. Adaptación de la técnica
 - Estudio de la edad ósea
 - Métodos de inmovilización
2. Proyecciones y posiciones radiológicas
 - Tórax
 - Abdomen
 - Cráneo y columna
 - Miembro superior
 - Miembro inferior
3. 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)
 - Técnica de realización
 - Contrastes utilizados en el TAC
 - Beneficios y riesgos asociados a la TAC
3. Ultrasonido (ecografía)
 - Métodos básicos utilizados en el ultrasonido o ecografía
4. Gammagrafía
 - Tipos de estudios por gammagrafía
5. Tomografía por emisión de positrones
6. Resonancia magnética
7. Otras modalidades
 - Sistemas de endoscopia digital
 - Mielografía

UNIDAD DIDÁCTICA 12. RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

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