ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Densitometría Ósea y Radiología Musculoesquelética Especializada para Técnicos de Imagen

4 ECTS | 100 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Especialízate con este programa formativo diseñado específicamente para técnicos de imagen que desean ampliar sus competencias en el diagnóstico del sistema musculoesquelético. En ICUFOR te ofrecemos una formación rigurosa que responde a la creciente demanda de profesionales cualificados en densitometría ósea y técnicas avanzadas de imagen, áreas fundamentales para la detección de patologías como la osteoporosis y las enfermedades articulares.

A lo largo de esta formación, profundizarás en los fundamentos anatómicos y fisiológicos del sistema musculoesquelético, dominando los principios físicos de tecnologías como DXA, tomografía computarizada, resonancia magnética y ecografía.

Duración
100 horas

Créditos
4 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos anatómicos y fisiológicos del sistema musculoesquelético, identificando las estructuras óseas, articulares y de tejidos blandos relevantes para la práctica de la imagen diagnóstica.

Dominar los principios físicos y tecnológicos que sustentan las distintas modalidades de imagen musculoesquelética, diferenciando los mecanismos de formación de imagen en radiología convencional, tomografía computarizada, resonancia magnética, ecografía y absorciometría de rayos X de doble energía (DXA).

Conocer el equipamiento, las técnicas de adquisición y las aplicaciones clínicas de la densitometría ósea, aplicando los procedimientos estandarizados de posicionamiento, análisis e interpretación técnica de los resultados densitométricos.

Implementar los protocolos clínicos y los programas de garantía de calidad en densitometría ósea, desarrollando competencias en la monitorización longitudinal de pacientes, el control de calidad del equipo y la prevención de errores en la práctica diaria.

Aplicar los protocolos de adquisición y posprocesado propios de las técnicas avanzadas de imagen musculoesquelética, distinguiendo las indicaciones clínicas, la selección de parámetros técnicos y los criterios de calidad específicos de cada modalidad y región anatómica.

Identificar los hallazgos de imagen más representativos de la patología musculoesquelética, reconociendo los patrones característicos de las enfermedades metabólicas óseas, las fracturas, la patología articular, tumoral, tendinoligamentosa e infecciosa en las distintas modalidades diagnósticas.

Objetivos del curso

Aplicar los principios de protección radiológica y la normativa vigente en las instalaciones de radiodiagnóstico, incorporando estrategias de optimización de dosis, gestión digital de la imagen y cumplimiento del marco legal y ético en la actividad profesional.

Desarrollar competencias de comunicación interprofesional y actualización permanente, integrando las tendencias emergentes, las herramientas de inteligencia artificial y los principios éticos en el ejercicio especializado del técnico de imagen dentro del ámbito musculoesquelético.

Temario

01 Fundamentos anatómicos y fisiológicos del sistema musculoesquelético aplicados a la imagen diagnóstica

1.1. Organización general del sistema musculoesquelético y su relevancia en el diagnóstico por imagen
1.2. Anatomía ósea aplicada a las técnicas de imagen
1.3. Anatomía articular y de los tejidos blandos periarticulares
1.4. Fisiología del metabolismo óseo y su implicación en la densitometría
1.5. Anatomía seccional y variantes anatómicas de la normalidad

02 Principios físicos y fundamentos tecnológicos de la radiología musculoesquelética

2.1. Física de los rayos X aplicada al estudio del sistema musculoesquelético
2.2. Sistemas de detección y procesamiento digital de la imagen radiológica
2.3. Principios físicos de la tomografía computarizada aplicada al sistema musculoesquelético
2.4. Principios físicos de la resonancia magnética en el estudio musculoesquelético
2.5. Fundamentos de la ecografía musculoesquelética y sus bases de formación de imagen
2.6. Principios físicos de la absorciometría de rayos X de doble energía (DXA)

Temario

03 Densitometría ósea: principios, equipamiento y técnicas de adquisición

3.1. Concepto de densidad mineral ósea y su significado clínico
3.2. Evolución histórica y estado actual de las técnicas densitométricas
3.3. Equipamiento DXA: componentes, configuración y funcionamiento
3.4. Técnicas de adquisición en las regiones anatómicas estándar
3.5. Interpretación técnica de los resultados densitométricos
3.6. Técnicas densitométricas complementarias y alternativas a la DXA
3.7. Aplicaciones clínicas ampliadas de la tecnología DXA más allá de la densitometría convencional

Temario

04 Protocolos clínicos, posicionamiento y garantía de calidad en densitometría ósea

4.1. Indicaciones clínicas y criterios de derivación para el estudio densitométrico
4.2. Preparación del paciente y protocolos previos a la exploración densitométrica
4.3. Protocolos estandarizados de posicionamiento para cada región anatómica de estudio
4.4. Identificación, análisis y resolución de artefactos en la imagen densitométrica
4.5. Monitorización longitudinal y seguimiento de pacientes en tratamiento antiosteoporótico
4.6. Programas de control de calidad del equipo DXA
4.7. Cross-calibración entre equipos y manejo de la variabilidad instrumental en estudios multicéntricos
4.8. Errores más frecuentes en la práctica densitométrica diaria y estrategias preventivas para su minimización

Temario

05 Técnicas avanzadas de imagen musculoesquelética: tomografía computarizada, resonancia magnética y ecografía

5.1. Tomografía computarizada aplicada al estudio del sistema musculoesquelético
5.2. Resonancia magnética musculoesquelética: protocolos y técnicas de adquisición
5.3. Ecografía musculoesquelética: rol del técnico en la preparación y asistencia al procedimiento
5.4. Criterios de calidad de imagen en las diferentes modalidades de estudio musculoesquelético
5.5. Procedimientos intervencionistas guiados por imagen en el sistema musculoesquelético
5.6. Papel del técnico de imagen en la optimización de los protocolos y en la comunicación con el radiólogo

Temario

06 Reconocimiento de la patología musculoesquelética en la imagen diagnóstica

6.1. Osteoporosis y enfermedades metabólicas óseas: manifestaciones en las diferentes técnicas de imagen
6.2. Fracturas: clasificación, mecanismos de producción y reconocimiento en las diferentes modalidades
6.3. Patología articular degenerativa e inflamatoria en imagen
6.4. Patología tumoral ósea y de partes blandas del sistema musculoesquelético
6.5. Patología de tendones, ligamentos y músculos
6.6. Infecciones musculoesqueléticas: osteomielitis y artritis séptica en la imagen diagnóstica
6.7. Hallazgos incidentales relevantes y criterios de comunicación urgente al radiólogo responsable

Temario

07 Protección radiológica, marco normativo e integración profesional del técnico en el ámbito musculoesquelético

7.1. Protección radiológica en los estudios musculoesqueléticos y densitométricos
7.2. Marco normativo y legislación aplicable a las instalaciones de radiodiagnóstico
7.3. Sistemas de gestión de imagen y flujo de trabajo digital en el servicio de radiología
7.4. Comunicación interprofesional y trabajo en equipo multidisciplinar
7.5. Actualización profesional continua, tendencias emergentes y dimensión ética

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 4 créditos ECTS y 100 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06

Contenidos actualizados

Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07

El curso, por escrito

Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08

Autónomo, pero acompañado

Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09

Enseñanza adaptada

Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10

Estudio sencillo e intuitivo

Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

