ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Control de Calidad de los Equipos de Radiodiagnóstico y Calidad de Imagen 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 Curso de Formación Permanente en Control de Calidad de los Equipos de Radiodiagnóstico y Calidad de Imagen, diseñado específicamente para técnicos que desean consolidar su perfil profesional en el ámbito de la garantía de calidad radiológica. En ICUFOR te ofrecemos una formación rigurosa que responde a las exigencias normativas actuales y a las necesidades reales del sector sanitario.

A lo largo del programa, profundizarás en los fundamentos de la gestión de calidad, el marco normativo vigente y los principios físicos que sustentan el funcionamiento de los equipos. Abordarás el control de calidad en radiografía convencional, sistemas digitales CR y DR, tomografía computarizada, fluoroscopia y mamografía, así como en equipos dentales y portátiles.

Duración
100 horas

Créditos
4 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Conocer los fundamentos de la gestión de calidad en radiodiagnóstico, identificando el marco normativo y legislativo aplicable, así como la estructura y los componentes de un programa de garantía de calidad.

Dominar las pruebas de control de calidad aplicables a equipos de radiografía convencional, sistemas digitales CR y DR, y equipos de tomografía computarizada y fluoroscopia, aplicando los criterios de tolerancia y las acciones correctivas establecidos.

Analizar los parámetros fundamentales de calidad de imagen y los métodos objetivos y subjetivos de evaluación, utilizando indicadores como la MTF, el NPS, la DQE, la SNR y la CNR para valorar el rendimiento de los sistemas de imagen.

Comprender los principios físicos y tecnológicos que sustentan el funcionamiento de los equipos de radiodiagnóstico, diferenciando las distintas tecnologías de detección de imagen y los parámetros técnicos sometidos a control.

Identificar las particularidades del control de calidad en mamografía, tomosíntesis, radiología dental y equipos portátiles, distinguiendo las pruebas específicas y los requisitos normativos propios de cada modalidad.

Aplicar el principio ALARA y las estrategias de optimización de la dosis al paciente, relacionando los niveles de referencia diagnósticos con el equilibrio entre calidad de imagen y protección radiológica en poblaciones generales y especiales.

Objetivos del curso

Conocer los sistemas de gestión y visualización digital de la imagen, verificando la calidad de monitores diagnósticos, la conformidad con el estándar DICOM y la integridad de la imagen en los procesos de compresión, transmisión y almacenamiento.

Desarrollar competencias en la gestión integral del programa de garantía de calidad, elaborando registros documentales, participando en auditorías y aplicando procedimientos de mejora continua conforme a las obligaciones de comunicación al Consejo de Seguridad Nuclear.

Temario

01 Fundamentos de la gestión de calidad en radiodiagnóstico y marco normativo aplicable

1.1. Concepto de calidad aplicado al ámbito del radiodiagnóstico médico
1.2. Evolución histórica de los programas de garantía de calidad en instalaciones de radiodiagnóstico
1.3. Marco normativo y legislativo del control de calidad en radiodiagnóstico
1.4. Estructura y componentes de un programa de garantía de calidad en radiodiagnóstico

02 Principios físicos y tecnológicos aplicados al control de calidad de los equipos de radiodiagnóstico

2.1. Fundamentos de la producción de rayos X y su relevancia en el control de calidad
2.2. Interacción de la radiación X con la materia y su implicación en la formación de la imagen radiológica
2.3. Sistemas de detección de imagen utilizados en radiodiagnóstico
2.4. Parámetros técnicos fundamentales sometidos a control de calidad en los equipos
2.5. Instrumentación y herramientas de medida empleadas en las pruebas de control de calidad
2.6. Fundamentos del procesado y la representación digital de la imagen radiológica

Temario

03 Control de calidad en equipos de radiografía convencional y sistemas digitales de imagen

3.1. Pruebas de control de calidad del generador de rayos X en radiografía general
3.2. Pruebas de control de calidad del sistema de colimación y geometría del haz de radiación
3.3. Control de calidad de la rejilla antidifusora y su influencia en la calidad de imagen
3.4. Evaluación del funcionamiento del sistema de control automático de exposición (CAE)
3.5. Control de calidad específico de los sistemas de radiografía computarizada (CR)
3.6. Control de calidad específico de los sistemas de radiografía digital directa (DR)
3.7. Criterios de tolerancia aplicables y acciones correctivas ante resultados fuera de especificación
3.8. Registro sistemático y documentación de las pruebas realizadas en radiografía general

Temario

04 Control de calidad en equipos de tomografía computarizada y fluoroscopia

4.1. Fundamentos tecnológicos del equipo de tomografía computarizada relevantes para su control de calidad
4.2. Pruebas de control de calidad en equipos de tomografía computarizada
4.3. Dosimetría específica en tomografía computarizada
4.4. Artefactos más frecuentes en tomografía computarizada y su relación con fallos detectables en el control de calidad
4.5. Fundamentos tecnológicos de los equipos de fluoroscopia y sus principales modalidades clínicas
4.6. Pruebas de control de calidad en equipos de fluoroscopia convencional y digital
4.7. Pruebas de control de calidad en equipos de hemodinámica y radiología intervencionista

Temario

05 Control de calidad en mamografía y otras modalidades específicas de radiodiagnóstico

5.1. Particularidades del control de calidad en mamografía dentro del contexto de los programas de detección precoz
5.2. Pruebas de control de calidad del mamógrafo analógico y digital
5.3. Dosimetría en mamografía: estimación y control de la dosis glandular media
5.4. Control de calidad en equipos de tomosíntesis digital mamaria
5.5. Control de calidad en equipos de radiología dental y maxilofacial
5.6. Control de calidad en equipos portátiles de radiografía y arcos quirúrgicos de fluoroscopia

06 Control de calidad de los sistemas de gestión y visualización digital de la imagen

6.1. Estándar DICOM y arquitectura de los sistemas de gestión de imagen en radiodiagnóstico
6.2. Control de calidad de los monitores de visualización diagnóstica
6.3. Control de calidad de los sistemas de impresión de imagen médica
6.4. Integridad de la imagen digital en los procesos de compresión, transmisión y almacenamiento
6.5. Seguridad y confidencialidad de la información clínica digital en el entorno radiológico

Temario

07 Evaluación y optimización de la calidad de imagen en radiodiagnóstico

7.1. Parámetros fundamentales que definen la calidad de la imagen radiológica
7.2. Métodos objetivos de evaluación cuantitativa de la calidad de imagen
7.3. Métodos subjetivos de evaluación de la calidad de imagen: criterios clínicos de aceptabilidad diagnóstica
7.4. Identificación sistemática y análisis de artefactos en las diferentes modalidades de imagen diagnóstica
7.5. Aplicación del principio ALARA: equilibrio entre calidad de imagen diagnóstica y dosis al paciente
7.6. Contribución del técnico de imagen a la optimización de los protocolos clínicos de adquisición
7.7. Herramientas informáticas de análisis cuantitativo de la calidad de imagen

Temario

08 Protección radiológica operacional y gestión integral del programa de garantía de calidad

8.1. Principios fundamentales de protección radiológica aplicados al radiodiagnóstico médico
8.2. Protección radiológica del profesional en el entorno de trabajo del servicio de radiodiagnóstico
8.3. Gestión documental y trazabilidad del programa de garantía de calidad
8.4. Auditorías, gestión de no conformidades y mejora continua del programa de calidad
8.5. Formación continua y actualización profesional del técnico de imagen en materia de control de calidad

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

