ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Farmacovigilancia Digital, Big Data e IA en Seguridad del Medicamento

3 ECTS | 75 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 el Curso de Formación Permanente en Farmacovigilancia Digital, Big Data e IA en Seguridad del Medicamento de ICUFOR y posiciónate a la vanguardia de uno de los campos más innovadores del sector farmacéutico y sanitario. La transformación digital está revolucionando la manera en que se detectan, analizan y gestionan las reacciones adversas a medicamentos, creando una demanda creciente de profesionales capaces de integrar tecnologías avanzadas en los procesos de vigilancia y seguridad.

A través de este programa, profundizarás en los fundamentos de la farmacovigilancia y su evolución hacia entornos digitales, explorando fuentes de datos como historias clínicas electrónicas, redes sociales, dispositivos wearables y Real World Evidence.

Duración
75 horas

Créditos
3 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos, el alcance y el marco regulatorio de la farmacovigilancia, identificando las limitaciones del sistema tradicional que justifican su transformación digital.

Dominar los principios de automatización e interoperabilidad en la gestión de casos de seguridad, describiendo los estándares de codificación, los flujos de trabajo y los formatos de transmisión regulatoria vigentes.

Analizar los fundamentos y paradigmas de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, relacionando su aplicación con la detección predictiva, la priorización de señales y el procesamiento automatizado de información de seguridad.

Conocer las fuentes de datos digitales y la evidencia de vida real (RWE) aplicables a la seguridad del medicamento, diferenciando sus características, potencialidades y limitaciones para la detección de señales.

Aplicar técnicas de Big Data y minería de datos a la farmacovigilancia, utilizando métodos estadísticos de detección de señales, diseños farmacoepidemiológicos y herramientas de visualización para la toma de decisiones.

Fundamentar la importancia de la validación, la explicabilidad y la confianza en los modelos de IA, distinguiendo las métricas de rendimiento, los criterios de auditoría y los requisitos de trazabilidad exigibles en el contexto regulatorio sanitario.

Objetivos del curso

Conocer el marco ético, normativo y de protección de datos aplicable a la farmacovigilancia digital y la IA en salud, identificando los principios de transparencia, equidad, responsabilidad profesional y ciberseguridad que rigen su implementación.

Identificar las tendencias emergentes y líneas de futuro en farmacovigilancia digital, relacionando la farmacogenómica, la medicina personalizada y la participación activa del paciente con la evolución de los ecosistemas regulatorios y el perfil competencial del profesional especializado.

Temario

01 Fundamentos de la farmacovigilancia y necesidad de transformación digital en la seguridad del medicamento

1.1. Concepto, objetivos y alcance de la farmacovigilancia en el contexto sanitario actual
1.2. Marco regulatorio internacional y nacional de la farmacovigilancia
1.3. El ciclo de vida del medicamento y la monitorización continua de su seguridad
1.4. Sistemas de notificación espontánea y bases de datos de reacciones adversas
1.5. Desafíos y limitaciones de la farmacovigilancia tradicional como motor de la transformación digital

Temario

02 Farmacovigilancia digital: fuentes de datos, automatización y ecosistemas tecnológicos

2.1. Concepto, dimensiones y pilares de la farmacovigilancia digital
2.2. Fuentes de datos digitales para la detección de señales de seguridad
2.3. Real World Evidence (RWE) y su integración en la evaluación de la seguridad del medicamento
2.4. Automatización de procesos en la gestión de casos individuales de seguridad
2.5. Plataformas tecnológicas y soluciones digitales para la farmacovigilancia en la industria y las agencias reguladoras
2.6. Interoperabilidad de sistemas y estándares de intercambio de datos en seguridad del medicamento
2.7. Indicadores de rendimiento, calidad y monitorización en los sistemas digitales de farmacovigilancia

Temario

03 Big Data aplicado a la seguridad del medicamento: infraestructuras, métodos de análisis y detección de señales

3.1. Fundamentos del Big Data en el ámbito farmacéutico y sanitario
3.2. Infraestructuras tecnológicas para el procesamiento masivo de datos de farmacovigilancia
3.3. Técnicas de minería de datos y métodos de detección de señales de seguridad
3.4. Estudios farmacoepidemiológicos a gran escala basados en datos masivos
3.5. Visualización de datos y comunicación de resultados para la toma de decisiones en farmacovigilancia
3.6. Calidad, gobernanza y gestión integral del dato en proyectos de Big Data farmacéutico
3.7. Casos prácticos de aplicación del Big Data en la detección y evaluación de riesgos asociados a medicamentos

Temario

04 Inteligencia artificial y aprendizaje automático aplicados a la farmacovigilancia

4.1. Fundamentos de la inteligencia artificial aplicada a la seguridad del medicamento
4.2. Paradigmas de aprendizaje automático en el contexto de la farmacovigilancia
4.3. Procesamiento de lenguaje natural (NLP) para la extracción automatizada de información de seguridad
4.4. Modelos de aprendizaje automático para la detección predictiva y la priorización de señales
4.5. Aprendizaje profundo (Deep Learning) y redes neuronales en farmacovigilancia avanzada
4.6. Sistemas de soporte a la decisión clínica basados en IA para la seguridad del paciente
4.7. Validación, explicabilidad y confianza en modelos de IA para farmacovigilancia
4.8. Perspectivas de la IA generativa y los grandes modelos de lenguaje (LLM) en la seguridad del medicamento

Temario

05 Marco ético, regulatorio y prospectivo de la farmacovigilancia digital y la inteligencia artificial en salud

5.1. Regulación del uso de datos sanitarios y protección de la privacidad en farmacovigilancia digital
5.2. Marco regulatorio específico de la inteligencia artificial en el sector de la salud y el medicamento
5.3. Principios éticos y responsabilidad profesional en la toma de decisiones asistida por algoritmos
5.4. Ciberseguridad y protección de infraestructuras digitales críticas en farmacovigilancia
5.5. Tendencias futuras y líneas emergentes en la farmacovigilancia digital

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 3 créditos ECTS y 75 horas.

Certificados de ICUFOR

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



Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

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

