ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

IA y Sistemas de Alerta Temprana del Deterioro Clínico en el Paciente Hospitalizado

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 este programa de ICUFOR diseñado para profesionales sanitarios que desean liderar la transformación digital en el ámbito hospitalario. La detección precoz del deterioro clínico representa uno de los mayores desafíos de la medicina actual, donde cada minuto cuenta para evitar desenlaces fatales. Este curso te posiciona a la vanguardia de una revolución tecnológica que está redefiniendo la seguridad del paciente hospitalizado.

A lo largo de la formación, profundizarás en los fundamentos clínicos del deterioro hospitalario y las escalas convencionales como NEWS o MEWS, para después adentrarte en el fascinante mundo del aprendizaje automático y profundo aplicado al entorno sanitario.

Duración
75 horas

Créditos
3 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos clínicos y fisiopatológicos del deterioro del paciente hospitalizado, identificando los parámetros predictores de gravedad y las escalas de alerta temprana convencionales junto con sus limitaciones.

Analizar los requisitos de calidad, preprocesamiento y preparación de datos clínicos, aplicando técnicas de ingeniería de variables, validación y evaluación de modelos predictivos en el contexto asistencial.

Diseñar estrategias de integración de los sistemas de alerta inteligente en los flujos de trabajo asistenciales, incorporando soluciones para la gestión eficaz de alertas y la reducción de la fatiga de alarma.

Implementar proyectos de inteligencia artificial en instituciones sanitarias, desarrollando planes de viabilidad, gestión del cambio organizacional y capacitación de los profesionales sanitarios.

Dominar los conceptos esenciales de inteligencia artificial, aprendizaje automático y aprendizaje profundo, diferenciando los principales algoritmos y arquitecturas aplicables al análisis de datos sanitarios.

Conocer los principales sistemas de alerta temprana basados en inteligencia artificial, comparando su rendimiento y capacidad predictiva frente a las escalas convencionales de detección del deterioro clínico.

Fundamentar el marco regulatorio, ético y normativo aplicable a la inteligencia artificial clínica, distinguiendo los requisitos de certificación, protección de datos y gobernanza responsable en el entorno hospitalario.

Evaluar el impacto clínico de los sistemas de alerta temprana inteligentes, analizando la evidencia científica disponible, las experiencias de referencia y las tendencias emergentes en la integración de IA y cuidados hospitalarios.

Temario

01 Fundamentos clínicos del deterioro del paciente hospitalizado y sistemas de detección convencionales

1.1. Concepto, definición y relevancia clínico-epidemiológica del deterioro hospitalario
1.2. Bases fisiopatológicas del deterioro clínico agudo en el paciente hospitalizado
1.3. Parámetros clínicos y fisiológicos predictores de deterioro
1.4. Escalas de alerta temprana convencionales: fundamentos, estructura y validación clínica
1.5. Limitaciones, sesgos y factores de fracaso de los sistemas de alerta temprana convencionales

Temario

02 Fundamentos de inteligencia artificial y aprendizaje automático aplicados al entorno clínico

2.1. Conceptos esenciales de inteligencia artificial, aprendizaje automático y aprendizaje profundo
2.2. Algoritmos de aprendizaje supervisado de aplicación clínica
2.3. Algoritmos de aprendizaje no supervisado y detección de anomalías clínicas
2.4. Redes neuronales y arquitecturas de aprendizaje profundo aplicadas a datos sanitarios
2.5. Fuentes y tipología de datos clínicos para el entrenamiento de modelos predictivos
2.6. Preprocesamiento, limpieza y preparación de datos sanitarios para modelos de inteligencia artificial
2.7. Evaluación, validación e interpretabilidad de modelos predictivos en el contexto clínico

Temario

03 Sistemas de alerta temprana basados en inteligencia artificial para la detección del deterioro clínico

3.1. Arquitectura y componentes de los sistemas de alerta temprana basados en inteligencia artificial
3.2. Modelos predictivos de deterioro clínico desarrollados con técnicas de inteligencia artificial
3.3. Principales sistemas de alerta temprana inteligente: desarrollo, evidencia y rendimiento clínico
3.4. Detección predictiva de síndromes clínicos específicos mediante sistemas de inteligencia artificial
3.5. Monitorización continua e inteligencia artificial en la planta de hospitalización
3.6. Integración de los sistemas de alerta inteligente con la historia clínica electrónica y los flujos de trabajo asistenciales
3.7. Gestión inteligente de alertas: fatiga de alarma, priorización y protocolos de escalado clínico
3.8. Personalización y adaptación dinámica de los umbrales de alerta según el perfil clínico del paciente

Temario

04 Implementación, gobernanza ética y marco regulatorio de la inteligencia artificial en el entorno hospitalario

4.1. Estrategia y fases de implementación de sistemas de IA en instituciones sanitarias
4.2. Requisitos técnicos e infraestructura tecnológica necesaria para la implantación
4.3. Marco regulatorio y normativo aplicable a los sistemas de inteligencia artificial clínica
4.4. Principios éticos y gobernanza responsable de la inteligencia artificial en salud
4.5. Formación y capacitación de los profesionales sanitarios en el uso de herramientas de IA clínica
4.6. Barreras organizacionales, culturales y técnicas para la adopción efectiva de la IA en el hospital

05 Evaluación del impacto clínico, experiencias de referencia y perspectivas de futuro

5.1. Metodología de evaluación del impacto clínico de los sistemas de alerta temprana basados en IA
5.2. Evidencia científica y experiencias de referencia en la implantación de sistemas de alerta temprana inteligentes
5.3. Retos actuales y barreras para la generalización de la inteligencia artificial en la alerta temprana hospitalaria
5.4. Tendencias emergentes y líneas de futuro en la integración de IA y cuidados del paciente hospitalizado

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

