

HISTSHOCK IVD: SOFTWARE PARA EL DIAGNÓSTICO Y OPCIONES TERAPÉUTICAS PARA PACIENTES CON SEPSIS Y SHOCK SÉPTICO

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

La **sepsis** es la respuesta desregulada del organismo ante una infección (bacterias, virus, hongos), causando un síndrome caracterizado por la disfunción orgánica, que puede provocar insuficiencia orgánica múltiple y la muerte, si no se reconoce y trata de forma temprana. El **shock séptico** es un subconjunto de este síndrome en el que las anormalidades circulatorias, celulares y metabólicas se hacen tan graves que se asocian con un mayor riesgo de mortalidad.

La sepsis es un problema de salud pública, ya que su incidencia está aumentando debido al envejecimiento de la población, la inmunosupresión, las bacterias multirresistentes que están apareciendo y la resistencia a los antibióticos, siendo la causa más frecuente de mortalidad en la mayoría de las Unidades de Cuidados Intensivos hospitalarias.

La detección precoz y el inicio temprano del tratamiento son elementos clave para mejorar el pronóstico, lo que convierte en esencial disponer de herramientas que permitan identificar a los pacientes con mayor riesgo de evolución desfavorable.

Actualmente no existe ninguna prueba de diagnóstico precoz de la sepsis y el shock séptico eficaces, así como tampoco marcadores efectivos de pronóstico o que faciliten el manejo clínico de los pacientes.

Investigadores de INCLIVA, UV y EpiDisease (spin-off de ambas instituciones) han desarrollado una plataforma basada en 3 modelos de inteligencia artificial que permite identificar pacientes de sepsis a partir de datos de historia clínica y antecedentes, variables fisiológicas de recogida inmediata y en tiempo real y de resultados analíticos que se incorporan progresivamente, pudiendo evaluar y monitorizar de manera secuencial el riesgo de

desarrollo de sepsis en pacientes hospitalizados, conforme se dispone de nueva información clínica.

VENTAJAS

- ✓ Evaluación y monitorización en tiempo **real** basado en múltiples variables.
- ✓ Identificación precoz de pacientes con alto riesgo a desarrollar sepsis.
- ✓ Posibilidad de identificar los pacientes con mayor riesgo.
- ✓ Tratamiento personalizado, rápido y preciso.
- ✓ Predecir la evolución de la enfermedad.
- ✓ Sistema de diagnóstico basado en IA para la toma de decisiones automáticas basadas en integración de datos clínicos, analíticos y fisiológicos.
- ✓ Estratificación de riesgo que permite optimizar recursos clínicos

ESTADO DEL DESARROLLO

Software desarrollado con muestras clínicas reales en 440 pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínico Universitario de Valencia y otros Hospitales. Se deben realizar pruebas en entorno real para mejorar el software de diagnóstico y pronóstico.

SECTORES DE APLICACIÓN

Hospitales, especialmente los que tienen Unidades de Cuidados Intensivos, y servicios de urgencia.

Empresas que comercializan dispositivos médicos, producto sanitario de diagnóstico y productos para sepsis.

Empresas de health tech, desarrolladores de sistemas de historia clínica electrónica (HCE) y compañías de IA aplicada a salud interesadas en integrar el modelo en sus plataformas.

Software registrado con número SWF2025_02 el 23 de octubre 2025.

COLABORACIÓN BUSCADA

Empresas de productos sanitarios de diagnóstico interesadas en firmar un acuerdo de licencia para comercializar el software o un acuerdo para colaborar en implantación de esta tecnología.



Fig. 1. Imagen

CONTACTO

Unidad de Innovación, INCLIVA

📞 +34 961 628 941 / 961 628 942

✉ innovacion@incliva.es