

DÍA MUNDIAL DE LA SEPSIS

La sepsis provoca hasta 20.000 muertes anuales en España: La biotecnología revoluciona el diagnóstico precoz

- A escala global y de acuerdo con los datos de la OMS, se estiman entre 48 y 50 millones de casos anuales, con al menos 11 millones de muertes.
- La detección temprana y la innovación biotecnológica — diagnóstico ultrarrápido, medicina personalizada y apoyo integral— son clave para salvar vidas y reducir secuelas.
- Viva In Vitro, socia de AseBio, ha creado VIVA-ELISA, una tecnología biotecnológica que detecta rápidamente la activación del inflammasoma NLRP3, permitiendo evaluar la capacidad del sistema inmunitario para responder antes de que aparezcan síntomas clínicos.

Sábado 13 de septiembre de 2025, Madrid, España. – La sepsis es una emergencia médica que se produce cuando la respuesta del organismo a una infección daña sus propios tejidos y órganos, llegando a provocar **fallo multiorgánico y muerte si no se trata de forma rápida y adecuada**. A escala global y de acuerdo con los datos de la [Organización Mundial de la Salud](#) (OMS), se estiman **entre 48 y 50 millones de casos anuales**, con al menos **11 millones de muertes**, lo que equivale a una de cada cinco defunciones en todo el mundo

En **España**, la incidencia se sitúa en torno a **250 casos por cada 100.000 habitantes al año**, con una **mortalidad que oscila entre el 15% y el 50%**, dependiendo de la gravedad del cuadro y del tiempo transcurrido hasta el inicio del tratamiento. En términos absolutos, **la sepsis provoca entre 15.000 y 20.000 muertes al año en España**, lo que supone una cifra superior a la de fallecimientos por infarto o cáncer de mama, colon o páncreas, y 13 veces más que los accidentes de tráfico.



Uno de los problemas más importantes para el manejo de esta patología es que realmente **no hay tratamientos dirigidos contra la causa de esta**, salvo los **antibióticos** o la **cirugía extirpadora del foco infeccioso**. La incidencia y mortalidad de la sepsis grave superan a las de otras enfermedades con un gran impacto social, como el cáncer de mama o el SIDA. Por lo tanto, la sepsis sigue suponiendo un gran reto para científicos y clínicos ante el que la **biotecnología** desempeña un papel fundamental.

Biotecnología para el diagnóstico precoz y estratificación del riesgo

Viva In Vitro, [compañía socia de AseBio](#), está desarrollando una tecnología biotecnológica pionera que revoluciona el diagnóstico de sepsis: **VIVA-ELISA**. Esta permite **detectar de forma rápida y precisa la activación del inflammasoma NLRP3** (indica la capacidad real del sistema inmunitario de los pacientes para montar una respuesta inflamatoria antes de que se manifiesten síntomas clínicos) mediante la **identificación de la presencia de oligómeros de ASC como biomarcador**. “Esta herramienta innovadora ofrece una evaluación de la respuesta inmunológica, permitiendo anticipar la respuesta de los pacientes a posibles infecciones secundarias y por tanto el riesgo de adquirir complicaciones graves en pacientes sépticos”, explica el **doctor Pablo Pelegrín Vivancos**, Catedrático de Inmunología y co-fundador de Viva in vitro.

A diferencia de los métodos tradicionales, VIVA-ELISA proporciona una **estratificación temprana y personalizada del paciente, mejorando la prognosis y reduciendo la carga hospitalaria**. Actualmente, la tecnología ha alcanzado el nivel **TRL4**, validada en laboratorio y lista para estudios clínicos.

Medicina personalizada y avances disruptivos

La **medicina personalizada** juega un papel clave en el abordaje de la sepsis debido a la gran heterogeneidad de la enfermedad, que dificulta su manejo con tratamientos estándar. Las herramientas en desarrollo de Viva In Vitro, tanto **VIVA-ELISA®** como **Viva Sepscare**, permiten identificar de manera temprana la activación del inflammasoma NLRP3, estratificando a los pacientes según su riesgo y su respuesta inmunológica. Esto posibilita **adaptar los tratamientos a cada paciente**, ingresarlos



en Unidades de Críticos o de pacientes críticos cuando es necesario y anticipar complicaciones antes de que se manifiesten clínicamente.

El mayor hito reciente de Viva In Vitro en este ámbito ha sido el desarrollo y validación de este dispositivo biotecnológico innovador, que combina pronóstico precoz y personalización del tratamiento, así como su **reconocimiento por el European Innovation Council (EIC) en 2025 como una de las 40 empresas más disruptivas de Europa**. Este avance consolida a la compañía como **referente mundial en diagnóstico avanzado de sepsis y medicina inmunológica**, y abre nuevas oportunidades para reducir la mortalidad y mejorar la eficiencia hospitalaria.

Colaboraciones, ecosistema 'biotech' y retos pendientes

Viva In Vitro avanza en el desarrollo de sus soluciones contra la sepsis gracias a una **amplia red de colaboraciones con hospitales, centros de investigación y servicios de salud que facilitan la pre-validación clínica del biomarcador NLRP3**, fundamental para el diagnóstico precoz y la estratificación de pacientes. Entre estos se encuentran el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia), el Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Málaga), el Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, o el Hospital Universitario Vall d'Hebron (Barcelona). "Estamos colaborando en la validación clínica de su tecnología y en la cuantificación del valor que aporta en el manejo de la sepsis y las infecciones graves", señala **Ricard Ferrer**, Jefe de Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Universitario Vall d'Hebron (Barcelona).

En cuanto a la evolución del ecosistema biotecnológico en España frente a la sepsis, Ferrer lo valora positivamente: "Existen **varias iniciativas innovadoras tanto en el campo del diagnóstico como del tratamiento**. Estoy convencido que algunas de estas iniciativas se trasladaran en valor para los pacientes en el futuro próximo".

No obstante, **persisten barreras para la adopción más amplia de estas tecnologías**. Ferrer señala que "los **desafíos estructurales relacionados con financiación y escala empresarial** se compensan con oportunidades excepcionales en medicina de precisión, biotecnología sostenible y colaboración europeo-internacional". Por su parte, Pelegrín destaca **obstáculos prácticos y regulatorios**: "entre las principales barreras encontramos el **desconocimiento de los nuevos biomarcadores funcionales**



por parte del personal sanitario, la necesidad de validación clínica y la falta de integración fluida en los flujos de trabajo hospitalarios”, así como la necesidad de superar procesos de aprobación como los exigidos por la FDA y demostrar eficacia en entornos reales.

En conjunto, estas colaboraciones y el fortalecimiento del ecosistema *biotech* permiten trasladar la innovación científica a la práctica clínica, aunque sigue siendo clave abordar las barreras estructurales y regulatorias para maximizar el impacto en pacientes sépticos.

La sepsis puede cambiar la vida en horas, dejando secuelas físicas, cognitivas y emocionales tanto en pacientes como en sus familias. Como comparte **Marianne Haverkamp**, superviviente, **“sobrevivir es solo el principio: después llega una etapa dura y, en muchos casos, solitaria”**. La **detección temprana** y la **innovación biotecnológica** —diagnóstico ultrarrápido, medicina personalizada y apoyo integral— son clave para **salvar vidas y reducir secuelas**. Su mensaje para la sociedad y los profesionales es claro y directo: **la sepsis puede afectar a cualquiera, en cualquier momento**, y detrás de cada caso hay personas con historias, sueños y familias. **“No podemos permitir que esas vidas dependan de la suerte”**, concluye Marianne, recordando la urgencia de actuar, formar especialistas y ofrecer programas de recuperación completos para pacientes y familias.

Sobre AseBio

AseBio agrupa a más de 300 entidades y representa al conjunto del sector biotecnológico español. Su misión es liderar la transformación del país, posicionando la ciencia, innovación y en especial la biotecnología como motor de crecimiento económico y bienestar social. Entre sus socios destacan empresas, asociaciones, fundaciones, universidades, centros tecnológicos y de investigación que desarrollan sus actividades de manera directa o indirecta en relación con la biotecnología en España. <https://www.asebio.com/>

CONTACTO DE PRENSA

Ángel Luis Jiménez

Director de Comunicación

662 172 126





ajimenez@asebio.com

Naroa Ríos

Técnico de Comunicación y Marketing Digital

nrios@asebio.com

