

CNIC participa en COMPASS, un proyecto europeo que impulsa la detección precoz y el tratamiento personalizado de la cardiotoxicidad en pacientes con cáncer

31/03/2026

La iniciativa combinará tecnologías médicas y digitales innovadoras para mejorar la detección precoz del riesgo y las complicaciones cardíacas en pacientes con cáncer y supervivientes

Europa da un paso adelante en la mejora de la salud cardiovascular de pacientes con cáncer con el lanzamiento de [COMPASS](#) (Cardio-Oncology Multidisciplinary Patient ASsistance Solution), un ambicioso proyecto europeo que apuesta por la inteligencia artificial y las tecnologías digitales para prevenir y tratar la cardiotoxicidad asociada a los tratamientos oncológicos.

La iniciativa, financiada por la Unión Europea en el marco de la Innovative Health Initiative (IHI), cuenta con un presupuesto superior a los 50 millones de euros y la participación de más de 60 entidades de 25 países, entre hospitales, centros de investigación, universidades, empresas tecnológicas y organizaciones de pacientes.

El [Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III](#) (CNIC) participa en este ambicioso proyecto que busca transformar la atención en cardio-oncología mediante el uso de la inteligencia artificial, biomarcadores avanzados y tecnologías digitales.

El proyecto, iniciado el 1 de marzo de 2026, se desarrollará durante cinco años y tiene como objetivo

mejorar la detección precoz del daño cardíaco, optimizar la toma de decisiones clínicas y avanzar hacia una medicina más personalizada en cardio-oncología.

A medida que aumentan las tasas de supervivencia al cáncer, también lo hacen los efectos secundarios cardiovasculares. Se estima que uno de cada cuatro tratamientos oncológicos requiere advertencias por posibles complicaciones cardíacas o vasculares, lo que plantea nuevos retos para pacientes y sistemas sanitarios.

COMPASS cuenta con la participación de destacados centros de investigación, hospitales, empresas tecnológicas y organizaciones de pacientes

COMPASS abordará este desafío mediante el desarrollo de modelos predictivos basados en inteligencia artificial, el uso de biomarcadores en sangre, técnicas avanzadas de imagen médica y sistemas de monitorización continua. Estas herramientas permitirán identificar el riesgo antes de la aparición de síntomas y facilitar una atención más segura y personalizada.

Coordinado por **King's College London**, COMPASS cuenta con la participación de destacados centros de investigación, hospitales, empresas tecnológicas y organizaciones de pacientes de toda Europa.

El CNIC, según explica el [Dr. Borja Ibáñez](#), director científico del CNIC, cardiólogo del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz y jefe de grupo del CIBERCV, participa en diferentes proyectos. "Utilizamos modelos experimentales de cardiotoxicidad por antraciclinas, en los que probamos diferentes sondas de imagen para evaluar si es posible desarrollar nuevas modalidades de imagen que permitan detectar de forma precoz la cardiotoxicidad".

En la parte clínica, que lidera el CNIC dentro del consorcio, el objetivo es desarrollar nuevas escalas de riesgo para identificar la probabilidad de sufrir eventos cardiovasculares en pacientes supervivientes de cáncer a largo plazo. "Reuniremos bases de datos internacionales con unos 100.000 pacientes para desarrollar modelos que permitan predecir el riesgo cardiovascular. Además, analizaremos el impacto de la inmunoterapia en la aterosclerosis silente como parte de un subproyecto complementario", explica el Dr. Ibáñez.

Además, COMPASS promoverá modelos asistenciales integrados que refuercen la colaboración entre cardiólogos, oncólogos y otros profesionales sanitarios, así como estrategias de seguimiento a largo plazo para el creciente número de supervivientes de cáncer.

En inteligencia artificial, análisis de datos y modelado predictivo, destacan proyectos como GRACE o RESILIENCE

La iniciativa también incorpora la perspectiva de los pacientes, con el desarrollo de materiales educativos, herramientas digitales y acciones de concienciación para mejorar el conocimiento sobre los riesgos cardiovasculares asociados al cáncer y sus tratamientos.

COMPASS se apoya en una sólida trayectoria investigadora y en la experiencia acumulada de sus socios en iniciativas europeas previas. En el ámbito de la inteligencia artificial, el análisis de datos y el modelado predictivo, destacan proyectos como [GRACE](#) o [RESILIENCE](#).

Entre los resultados esperados se incluyen nuevos biomarcadores validados, modelos de predicción basados en inteligencia artificial, plataformas digitales de monitorización, sistemas de apoyo a la decisión clínica y nuevas rutas asistenciales para pacientes oncológicos con riesgo cardiovascular.

Con este enfoque multidisciplinar e innovador, COMPASS aspira a marcar un antes y un después en la prevención y manejo de la cardiotoxicidad, avanzando hacia una medicina más precisa, integrada y centrada en las personas.

origen: <https://www.cnic.es/es/noticias/cnic-participa-compass-un-proyecto-europeo-que-impulsa-deteccion-precoz-tratamiento>