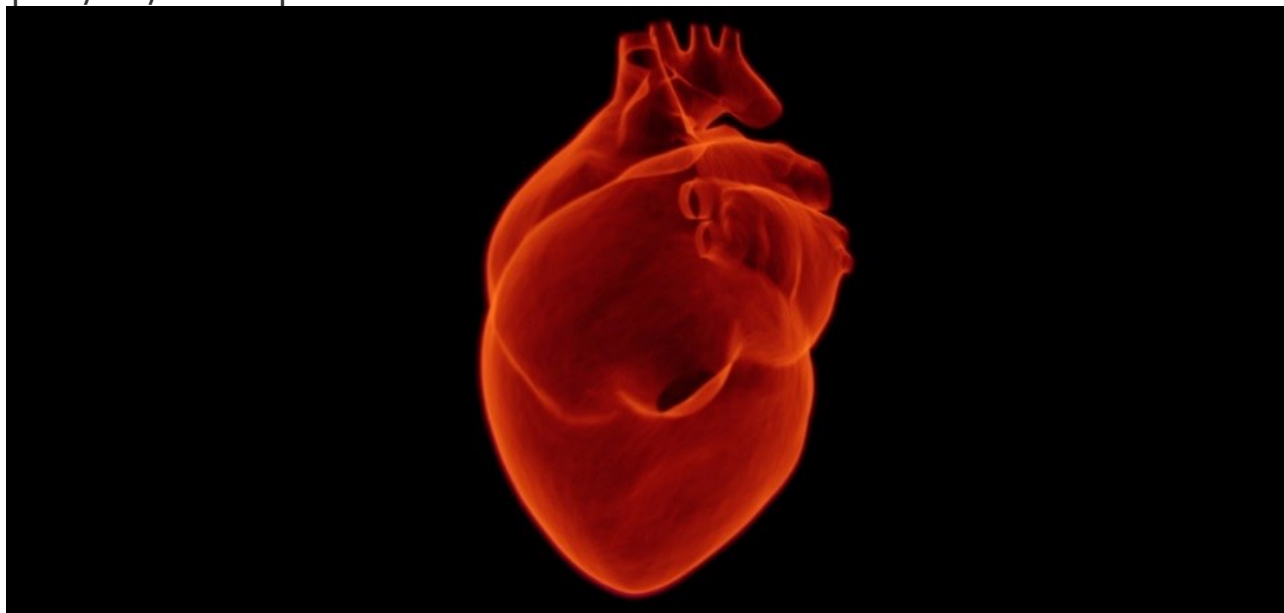


Día Mundial del Corazón: así investiga el ISCIII en enfermedades cardiovasculares

| 28/09/2019 |



Este domingo se celebra el **Día Mundial del Corazón**, que busca concienciar en torno a las enfermedades cardiovasculares y la necesidad de incidir en prevención, diagnóstico, tratamiento y cuidados para reducir su impacto, un objetivo afín al del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), que se suma al día mundial como parte de su labor de mejora de la salud de la población. El Ministerio de Sanidad ha aprovechado esta conmemoración para publicar un decálogo de recomendaciones y recordar la importancia de la prevención.

Tal y como señala la **Sociedad Española de Cardiología** a través de la Fundación Española del Corazón, cada año mueren en el mundo 17,9 millones de personas a causa de la enfermedad cardiovascular, que incluye las enfermedades cardíacas y cerebrovasculares. La enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte en todo el mundo y se estima que la cifra

ascienderá a 23 millones en el año 2030. En España, El 30% del total de muertes anuales están causadas por enfermedades cardiovasculares; en concreto, cada año fallecen en España por estas causas más de 100.000 personas.

La Sociedad Española de Cardiología recuerda que en torno al 80% de las muertes prematuras por enfermedades cardiovasculares podrían llegar a evitarse con un mayor manejo de factores de riesgo como la dieta poco saludable, la inactividad física y el consumo de alcohol y tabaco, entre otros. La campaña del día mundial de este año está especialmente dirigida a la prevención en personas jóvenes.

En la investigación de enfermedades cardiovasculares están implicados los siguientes centros y unidades del ISCIII:

Proyectos destacados en el CNIC

En el ISCIII, la punta de lanza de la investigación en enfermedades del corazón es el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), que dirige Valentín Fuster. El área científica del CNIC se organiza en dos departamentos orientados a Investigación Básica e Investigación Clínica, interconectados a través de seis programas multidisciplinares agrupados en tres áreas de investigación: Fisiopatología Vascular, Fisiopatología del Miocardio y Biología Celular y del Desarrollo.

Con motivo del Día del Corazón, el CNIC destaca algunos proyectos especialmente ligados a la investigación con vocación de acelerar el tránsito de la investigación en laboratorio a los tratamientos disponibles para los pacientes. Entre ellos, el **estudio PESA CNIC-Santander**, que trabaja sobre la aterosclerosis y su relación con

factores moleculares, ambientales y estilos de vida; el desarrollo y comercialización de la **polipíldora**, en colaboración con el laboratorio Ferrer, indicada para pacientes en riesgo de sufrir un evento cardiovascular tras haber padecido ya uno; el descubrimiento y patente de un biomarcador para el diagnóstico de la **miocarditis aguda**, y un convenio de colaboración entre el CNIC y Philips para trabajar con tecnologías avanzadas en **imagen cardiaca**.

Además, el centro dispone de Unidades Técnicas que proveen de servicios científicos a los laboratorios de investigación y a usuarios externos, y que ofrecen formación especializada. La labor global del CNIC está enfocada en trasladar los resultados de la investigación cardiovascular a la práctica clínica y al sector empresarial, promoviendo la interacción de investigadores básicos y clínicos y aunando proyectos clínicos, observacionales y poblacionales.

Seis programas en el CIBERCV

También de forma específica, el Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV) dedica íntegramente su trabajo a la investigación de patologías cardíacas. Está formado por 40 grupos de investigación pertenecientes a 24 instituciones consorciadas, y dispone de seis líneas principales de investigación enfocadas en los principales desafíos de la salud cardiovascular, divididas en cuatro programas longitudinales (**daño miocárdico, enfermedad arterial, insuficiencia cardiaca y cardiopatías estructurales**) y dos programas transversales (**biomarcadores y plataformas, y epidemiología y prevención**).

cardiovascular).

Además, el CIBERCV ha dado a conocer una de sus últimas publicaciones con motivo del Día Mundial del Corazón: investigadores del centro en el Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz de Madrid (IIS-FJD) han identificado un mecanismo implicado en la obstrucción de los stents coronarios por reestenosis.

29 de septiembre
DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

Decálogo para un corazón saludable



The infographic consists of ten horizontal bars, each representing a health recommendation. Each bar features an icon on the left, the text recommendation in the center, and a heart icon on the right. The bars are arranged in two columns. The top bar is red and features a cigarette with a slash through it. The second bar is pink and features an icon of a person and a scale. The third bar is dark pink and features an icon of a person running. The fourth bar is purple and features a blood pressure gauge icon. The fifth bar is light purple and features an icon of a blood vessel with plaque. The sixth bar is yellow and features a person in a meditative pose. The seventh bar is light green and features an apple icon. The eighth bar is green and features an icon of two people. The ninth bar is dark green and features a bottle of alcohol. The tenth bar is teal and features a clock icon.

- No fumes
- Controla tu peso
- Haz ejercicio
- Vigila tu tensión arterial
- Controla tu colesterol
- Aprende a controlar el estrés y mejora tu bienestar emocional
- Apúntate al estilo de vida saludable
- Sigue los consejos de los profesionales sanitarios
- Evita el consumo de alcohol
- Duerme al menos 7 horas al día

Decálogo publicado por el Ministerio de Sanidad con motivo del Día Mundial del Corazón, que se celebra este domingo 29 de septiembre.

Epidemiología: mortalidad, factores de riesgo y metales

Más allá de las fundaciones (CNIC) y consorcios vinculados (CIBER) al ISCIII, sus centros propios también desarrollan investigación sobre enfermedades cardiovasculares. El Centro Nacional de Epidemiología, dentro del **Departamento de Epidemiología de Enfermedades Crónicas**, dispone de un grupo denominado Epidemiología de Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas, que dirige Beatriz Pérez-Gómez, que trabaja sobre la distribución de estas enfermedades en España y sobre los factores de riesgo relacionados con enfermedades del corazón (tabaco, alcohol, sedentarismo, alimentación...), muchos de ellos relacionados con otras patologías como el cáncer.

En concreto, el grupo de Beatriz Pérez-Gómez está estudiando la evolución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en España en los últimos 20 años, y diseñando una aplicación interactiva para que los investigadores y el público en general puedan acceder a estos datos.

Además, investigan posibles causas novedosas de estas enfermedades, con una línea específica de estudio sobre el papel de los metales en el origen de las patologías del corazón, coordinado por la investigadora María Téllez. Finalmente, el investigador Iñaki Galán está profundizando en la influencia de factores contextuales, asociados al lugar de residencia, además de la de los factores de riesgo más clásicos de las enfermedades cardiovasculares.

Enfermedades Raras: epigenética y malformaciones congénitas

El Instituto de Investigación en Enfermedades Raras (IIER) también dedica parte de sus esfuerzos al área cardiovascular. En concreto, el Área de Epidemiología, que coordina Eva Sánchez Bermejo, cuenta con el registro del **Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas**, una red clínica de más de 300 médicos de toda España que estudia -entre otras alteraciones del desarrollo prenatal- cardiopatías congénitas, las más frecuentes al nacimiento. Sus líneas de investigación abarcan los ámbitos clínico, genético, epidemiológico, teratológico, de prevención y de análisis de causas y factores de riesgo asociados.

Además, el investigador del IIER Pablo Gómez del Arco también trabaja en el área cardiovascular, en colaboración con el CNIC. Su trabajo consiste en estudiar el papel de la epigenética en el desarrollo del corazón y en la homeostasis del corazón adulto, así como del músculo esquelético. Una de sus últimas líneas de trabajo es el análisis de la remodelación de la cromatina en estos procesos, con especial atención al complejo remodelador Chd4/NuRD, que tiene un papel esencial en el desarrollo del corazón.

Telemedicina, salud Digital y rehabilitación

La Unidad de Investigación en Salud Digital del ISCIII también realiza proyectos vinculados con el ámbito audiovisual, como el desarrollo de un programa digital de ayuda a la rehabilitación cardíaca, HAZLO, en colaboración con el Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid. Su objetivo es implantar y evaluar un servicio de salud digital que permita el despliegue de programas de rehabilitación cardíaca fuera del hospital, especialmente dirigidos a

los entornos de vida cotidiana del paciente, como su domicilio.

Aunque no dispone de líneas específicas sobre enfermedades del corazón, el **Centro Nacional de Sanidad Ambiental** desarrolla su trabajo en torno a la exposición de contaminantes ambientales, algunos de los cuales están relacionados con la aparición de patologías cardiovasculares. El ISCIII también añade actividades relacionadas con las enfermedades del corazón a través de su **Red de Terapia Celular (TERCEL)**.

El ISCIII se suma este domingo a los objetivos del Día Mundial del Corazón, que persigue mejorar el abordaje de las enfermedades cardiovasculares desde la prevención hasta el tratamiento, apoyando la labor de los científicos, los profesionales sanitarios y los pacientes.