CNIC en la Noche Europea de los Investigadores 2025

10/09/2025

Ven al CNIC el próximo viernes 26 de septiembre con motivo de la XVI Noche Europea de los Investigadores de Madrid. Podrás participar en distintas actividades que te acercarán a la investigación que se realiza en el centro.

La Noche Europea de los Investigadores en el CNIC es una oportunidad de sumergirte en el emocionante mundo de la ciencia y la innovación. Desde experimentos asombrosos hasta conferencias inspiradoras, CNIC te brindará una ventana a los descubrimientos más recientes y las maravillas de la tecnología.

Para asistir es necesario inscribirse en el siguiente link: https://www.cnic.es/es/solicitud-inscripcion-xvi-noche-europea-investigadores

La inscripción se abre el lunes 15 de septiembre a partir de las 9:00 hrs.

Todas las actividades se llevarán a cabo en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC): C. de Melchor Fernández Almagro, 3, 28029 Madrid.

Información actividades:

10:30 - 12:30 h. Enfermedades raras: retos y oportunidades. Grupo: Vicente Andrés.

Público: juvenil (desde 12 años) y adultos.

El principal objetivo de esta actividad es sensibilizar sobre los muchos desafíos que enfrentan los pacientes con enfermedades raras, y explicar cómo la investigación básica, utilizando modelos experimentales, es esencial para avanzar en la comprensión de estas enfermedades y encontrar terapias potenciales que permitan aliviar o curar a estos pacientes. Con este propósito, se organizan dos actividades: una charla de divulgación en lenguaje accesible; y una demostración en el laboratorio que permitirá a las personas participantes familiarizarse con técnicas utilizadas rutinariamente en la investigación básica para responder preguntas científicas relevantes en el estudio de enfermedades raras.

10:30 - 13:30 h. ¿Cómo late nuestro corazón? Grupo: Silvia Priori.

Público: juvenil (desde 12 años) y adultos.

Esta actividad tiene como objetivo explicar cómo late el corazón, desde el nivel subcelular hasta el órgano completo, así como el desarrollo de una arritmia cardíaca dependiente del calcio. Estos temas se explicarán de forma sencilla y amena para que las personas participantes los conozcan de la mano de nuestras investigadoras e investigadores.

12:00 - 13:30 h. ¿Conoces la relación entre tu corazón y el cáncer? Grupo: Borja Ibáñez

Público: juvenil (14-18 años).

Las personas participantes en esta actividad tendrán la oportunidad de conocer la relación entre el cáncer y el corazón desde el acercamiento al proyecto de investigación RESILIENCE, destinado a mejorar la vida de los pacientes con cáncer. La actividad consistirá en un workshop donde las personas participantes conocerán la aplicación de la tecnología (resonancia magnética cardíaca, ecocardiografía y tomografía cardíaca) y la innovación en este ensayo clínico, así como una mesa redonda donde se compartirán experiencias y se resolverán dudas.

11:00 - 12:30 h. ¡A Fluir! Descubriendo el Flujo Sanguíneo con LAMI y OSCI (Taller Aterosclerosis). Grupo: Miguel Ángel del Pozo

Público: infantil (6 – 12 años).

Se realizará una pequeña presentación sobre las diferencias de flujo sanguíneo laminar y oscilatorio

en el contexto de aterosclerosis (con nuestros personajes de dibujos LAMI y OSCI); se hará un juego con preguntas básicas sobre la presentación donde las personas participantes ganarán piezas para montar su propia máquina de flujo laminar y oscilatorio; y habrá una demostración con una adaptación similar de las máquinas que se usan en el laboratorio para estimular las células a los dos tipos de flujo, con el uso de colorante alimentario y purpurina para que se puedan ver los diferentes patrones.

Dos turnos: 11:00-11:45 h (turno 1), 11:45-12.30 h (turno 2).

16:00 - 17:30 h. Taller de extracción de ADN. Grupo: Enrique Lara

Público: infantil (8 – 12 años).

¿Alguna vez te has preguntado qué podéis tener en común los plátanos y tú? ¡Los dos tenéis ADN! Os presentamos una actividad rápida, fácil y divertida, en la que vais a aprender a extraer el ADN de un plátano. Para ello usaremos ingredientes que cualquiera de vosotros tenéis en casa, así podéis sorprender al resto de la familia montando un pequeño laboratorio y ejerciendo de investigadores, ¿estáis dispuestos?

Tres turnos: 16:00 - 16:30 h (Turno 1), 16:30 - 17:00 h (Turno 2), 17:00 - 17:30 h (Turno 3).

16:00 - 18:00 h. Modelos genéticos prácticos de desarrollo cardíaco y cardiopatías congénitas. Grupo: José Luis de la Pompa

Público: Infantil (desde 6 años), juvenil y adultos.

Esta actividad comenzará con una breve charla introductoria para seguir con la preparación de áreas temáticas en el laboratorio especializadas en una cardiopatía congénita concreta, donde se explicarán en detalle sus rasgos morfológicos y cómo afectan a la salud humana. Las personas participantes realizarán una tinción histológica en la que podrán observar corazones de ratón y observarán, de manera práctica, las malformaciones explicadas en la charla de introducción. Con esto esperamos acercar a grandes rasgos lo que se hace en el laboratorio y la relevancia de la investigación básica y traslacional en el contexto de la cardiología.

16:30 - 18:00 h. Cuida tu corazón para proteger el cerebro: conoce un laboratorio de neurociencia. Grupo: María Ángeles Moro.

Público: juvenil (desde 15 años) y adultos.

Esta actividad consta de dos partes. Una primera en la que se les dará a las personas que participan una charla divulgativa adaptada a la edad del público, en la que se expondrá la importancia de los factores de riesgo cardiovasculares en el desarrollo de ciertas patologías relacionadas con el cerebro, así como el ictus o demencias. Posteriormente tendrá lugar una visita guiada en pequeños grupos al laboratorio del grupo donde se mostrarán diferentes técnicas empleadas de rutina en un laboratorio de neurociencia.

17:00 - 18:00 h. El escape room genético: "Misión ADN-el secreto de la PCR". Grupo: Pablo García Pavía.

Público: juvenil (desde 12 años) y adultos.

En este escape room científico, las personas participantes deberán usar su ingenio para resolver pruebas, enigmas o puzles y abrir un candado. Si lo logran, ¡descubrirán el secreto de la PCR y ganarán una recompensa final! De esta manera, a través de retos colaborativos inspirados en la biología molecular, las personas que jueguen aprenden conceptos clave de genética en un entorno lúdico y educativo.

17:00 - 19:00 h. Da color a tu plato: convierte a tu corazón en un superhéroe con ritmo: Grupos: José Antonio Enríquez y David Sancho.

Público: infantil (6-12 años).

En esta actividad interactiva se construirá un estetoscopio con materiales simples y reciclados (globos, tubos de plástico y botellas usadas), que las personas participantes podrán llevarse a casa. Con él, exploraremos cómo suena nuestro propio corazón, aprendiendo de manera directa y divertida sobre el ritmo cardíaco en condiciones de reposo y después del ejercicio, así como su importancia para la salud. Posteriormente se visualizará en una maqueta humana de poliespán a tamaño real cómo es nuestro sistema circulatorio, cómo la sangre llega a nuestro corazón y cómo alteraciones de la circulación pueden ocasionar ciertas patologías, como es la ateroesclerosis. También tendremos la oportunidad de ver cómo es nuestra sangre cuando tiene un exceso de grasa. Ambas visualizaciones permitirán comprender por qué es fundamental, evitar el sedentarismo y cuidar nuestros hábitos alimenticios desde una edad temprana para prevenir enfermedades cardiovasculares.

18:00 - 19:00 h. Diseñando los fármacos del futuro: Una experiencia inmersiva con realidad virtual. Grupo: Fátima Sánchez Cabo

Público: adultos (mayores de 18 años).

En esta actividad cinco participantes visualizarán con gafas de realidad mixta la estructura dinámica de proteínas y sus ligandos, entendiendo como se produce el efecto de un medicamento. Otros cinco participantes trabajarán en un ordenador cada uno en el proyecto colaborativo https://foldingathome.org. Las personas participantes irán terminando y saliendo, y un nuevo participante entrará para sustituirlos.

Financiación y menciones necesarias

En todas las actividades:

El CNIC recibe apoyo del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) y es un Centro de Excelencia Severo Ochoa. Estas actividades han sido posibles gracias a los programas de investigación de CNIC: Programa Nuevos mecanismos de aterosclerosis, Programa Homeostasis miocárdica y daño cardiaco, Programa de Regeneración cardiovascular, Programa Nuevos mecanismos arritmogénicos, Programa Factores de riesgo cardiovascular y salud cerebral, Programa de Promoción de la salud cardiovascular, Programa de Desarrollo tecnológico, financiados por la ayuda CEX2020-001041-S por el MICIU/AEI/10.13039/501100011033.

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la European Research Executive Agency (EREA). Ni la Unión Europea ni la EREA pueden ser considerados responsables de ellos.

NIGHTMADRID es un proyecto de divulgación científica, coordinado por la Fundación madri+d y financiado por la Unión Europea dentro del Programa Horizonte Europa, bajo las acciones Marie Skłodowska-Curie con el acuerdo de subvención nº101.162.110

Menciones específicas de cada actividad:

Enfermedades raras: retos y oportunidades. Grupo: Vicente Andrés.

Project PID2022-141211OB-I00, funded by MCIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE:

Project “AC22/00020", funded by Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) and co-funded by the European Union NextGenerationEU:

GRUPO CIBERCV CB16/11/00405

Project "FI23/00229", funded by Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) and co-funded by the European Union.

¿Cómo late nuestro corazón?Grupo: Silvia Priori.

El proyecto que ha dado lugar a los resultados mostrados en esta actividad ha recibido el apoyo de la Fundación “la Caixa”, según el acuerdo LCF/PR/HR21-00233.

¿Conoces la relación entre tu corazón y el cáncer? Grupo: Borja Ibáñez

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No GA-945118

Esta actividad es parte de la ayuda ICT2021-006950, financiada por MICIU y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR

GRUPO CIBERCV CB16/11/00358

¡A Fluir! Descubriendo el Flujo Sanguíneo con LAMI y OSCI (Taller Aterosclerosis). Grupo: Miguel Ángel del Pozo

The CNIC is supported by the Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), the Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) and the Pro CNIC Foundation), and is a Severo Ochoa Center of Excellence (grant CEX2020-001041-S funded by MICIN/AEI/10.13039/501100011033).

Grant PID2023-146414OB-I00 funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and by ERDF/EU

Esta actividad se (co)financiará con cargo a programa de actividades de I+D entre grupos de Investigación con número de referencia TEC-2024/TEC-158 y acrónimo TecNanoBio-CM, subvencionado por la Comunidad de Madrid en la convocatoria de ayudas destinadas a la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2024.

El proyecto de investigación Caveolin-1-dependent stromal remodeling: a potential novel target for cancer immunotherapy" Modalidad de temática general (Ref. PROYE20089DELP) y el proyecto Immunomechanics: a new paradigm for understanding cancer immune infiltration and improving immunotherapy Modalidad Investigador AECC 2024 (Ref. INVES245874LOLO) financiado por la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC).

The project leading to these results has received funding from "la Caixa" Foundation, under agreement LCF/PR/HR20/52400015

Grant JDC2022-049775-I funded by MICIU/AEI/ 10.13039/501100011033 by the "European Union NextGenerationEU/PRTR"

Ayuda FPU21/04003 financiada por:

Grant PRE2021-097318 and PREP2023-001367 funded by MICIU/AEI /10.13039/501100011033 and "ESF+"

Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la ayuda PEJ-2024-TL/SAL-GL-32882 de la convocatoria 2024 de ayudas para la contratación de Ayudantes de Investigación y Técnicos de

Laboratorio 2024 y cofinanciadas con el Fondo Social Europeo Plus (FSE+)

co-funded by the European Union’s Horizon Europe research and innovation programme (Cure and Heart Brain project) under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No GA-101126521

Taller de extracción de ADN. Grupo: Enrique Lara

Proyecto TED2021-129774B-C22 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

Ayuda PRE2021-100726 financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FSE invierte en tu futuro

Proyecto PLEC2022-009235 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

Proyecto PID2021-124629OB-I00 financiado por MICIU/ AEI /10.13039/501100011033/ y por FEDER Una manera de hacer Europa

Ayuda PRE2019-087458 financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FSE invierte en tu futuro

This project has received funding from the Horizon Europe Framework Programme (HORIZON) under the call EIC Pathfinder Challenges 2022 and with Project 101115416 — DCM-NEXT

El contrato del técnico está cofinanciado por la Comunidad de Madrid a través de la ayuda PEJ-2023-TL/SAL-GL-28706 de la convocatoria 2023 de ayudas para la contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio y cofinanciado en un 40% por el Fondo Social Europeo Plus (FSE+), 2021-2027.

GRUPO CIBERCV CB16/11/00432

Modelos genéticos prácticos de desarrollo cardíaco y cardiopatías congénitas. Grupo: José Luis de la Pompa

La Caixa “Cardiogenomics”, Plan Nacional, CIBERCV, Leducq foundation

Grant PID2022-136942OB-I00 funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and by ERDF/EU

Funding from ”la Caixa” Foundation under the project code LCF/PR/HR23/52430011

Grant from the Leducq Foundation for Cardiovascular Research- TNE-24VD04

The CNIC is supported by the Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), the Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) and the Pro CNIC Foundation), and is a Severo Ochoa Center of Excellence (grant CEX2020-001041-S funded by MICIN/AEI/10.13039/501100011033).

GRUPO CIBERCV CB16/11/00399

Ayuda PRE2020-092102 financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FSE invierte en tu futuro

Ayudas PRE2022-102314 y PREP2022-000716 financiadas por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FSE+

Ayuda JDC2023-051982-I financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por el FSE+

Ayuda FPU18/01054 financiada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Financiado a través de la Ayuda a la contratación de personal investigador predoctoral del año 2023 de la CAM con Expediente PIPF-2023/SAL-GL-29818

Cuida tu corazón para proteger el cerebro: conoce un laboratorio de neurociencia. Grupo: María Ángeles Moro.

Grant PID2022-140616OB-I00 funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and by ERDF/EU

Grants from the Leducq Foundation for Cardiovascular Research-TNE-19CVD01 and TNE-21CVD04

The CNIC is supported by the Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), the Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) and the Pro CNIC Foundation), and is a Severo Ochoa Center of Excellence (grant CEX2020-001041-S funded by MICIN/AEI/10.13039/501100011033).

Ayudas PRE2021-099443, PREP2022-000650 y PRE2022-104379 financiadas por MICIU/AEI

/10.13039/501100011033 y por el FSE+

Ayuda a la contratación de personal investigador predoctoral del año 2022 de la CAM con Expediente PIPF-2022/SAL-GL-26119

Support of a fellowship from the ”la Caixa” Foundation (ID 100010434). The fellowship code is LCF/BQ/DI22/11940002”.

El escape room genético: "Misión ADN-el secreto de la PCR". Grupo: Pablo García Pavía.

Associated funded projects that require dissemination (if applies). Logos and mentions:

UE0EIC2201-HORIZON-EIC-2022_DCM-NEXT

ERN-Guard-Heart

The CNIC is supported by the Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), the Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) and the Pro CNIC Foundation), and is a Severo Ochoa Center of Excellence (grant CEX2020-001041-S funded by MICIN/AEI/10.13039/501100011033).

GRUPO CIBERCV CB16/11/00432

Da color a tu plato: convierte a tu corazón en un superhéroe con ritmo. Grupos: José Antonio Enríquez y David Sancho

- José Antonio Enríquez:

Centro de Investigación Biomédica en Red de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES), Instituto de Salud Carlos III.

GRUPO CIBERFES CB16/10/00289

Proyecto TED2021-131611B-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

This work has received funding from the European Research Council (ERC) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the proposal n° 101198761 MINTRAF

Proyecto PID2021-127988OB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

The project leading to these results has received funding from “la Caixa” Foundation under the project code LCF/PR/HR23/52430010

- David Sancho:

Proyecto CPP2021-008310 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

Proyecto CPP2022-009762 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

This work has received funding from the European Research Council (ERC) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101158245.

This work was supported by the grant PRYGN246642SANC from the Scientific Foundation of the Spanish Association Against Cancer.

This work was supported by WORLWIDE CANCER RESEARCH 25-0080.

Proyecto PID2022-137712OB-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

PROGRAMAS DE ACTIVIDADES DE I+D ENTRE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN de la Comunidad de Madrid - BIOMEDICINA 2022 coordinado por la Dra. Almudena R Ramiro”-EXPEDIENTE: S2022/BMD-7333. Proyecto titulado “Estrategias inmunomoduladoras en el remodelado vascular: nuevas perspectivas diagnósticas y terapéuticas, acrónimo: INMUNOVAR”. IP del Grupo INMUNOBIOL.

The project leading to these results has received funding from “la Caixa” Foundation under the project code LCF/PR/HR22/52420019.

The project leading to these results has received funding from “la Caixa” Foundation under the project code LCF/PR/HR23/52430012

Project “UNderstanding Lipid ImmunoMetabolIsm To trEat Disease, acronym: UNLIMITED” (MSCA-Doctoral Network) has received funding from the European Union’s Horizon 2024 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 101227259

Diseñando los fármacos del futuro: Una experiencia inmersiva con realidad virtual. Grupo: Fátima Sánchez Cabo

Ayudas TED2021-132296B-C54 y TED2021-131611B-I00, financiadas por MICIU/ AEI/10.13039/501100011033/ y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

Proyecto CPP2022-009668, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR (Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia)

Ayuda BIOMARCADORES DE PRECISION PARA LA MEJORA DEL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA DEL MIOCARDIO (PreMyo) con expediente PMP22/00105, financiado con fondos públicos por el Instituto de Salud Carlos III y cofinanciado por Unión Europea –

NextGenerationEU

Ayuda Plan de Formación en Inteligencia Artificial y Big Data para la salud Cardiovascular (CardiotrAIning) con Ref. SOLI/2024/0524/00240212 financiado por los fondos europeos NextGenerationEU en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia a través de la iniciativa de los programas de atracción y retención de talento

GRUPO CIBERCV CB22/11/00021

Proyecto PID2022-141527OB-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE;

Ayuda EQC2024-008195-P financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

The EU4Health Programme 2021-2027 under Grant Agreement 101126953. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Health and Digital Executive Agency (HADEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Proyecto ALGORITMOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA PREDECIR EL RIESGO CARDIOVASCULAR, EN-PESA financiado por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea-Next Generation, en el marco de la convocatoria “Solicitud de Proyectos de I+D de Excelencia en Inteligencia Artificial de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial”

Source URL:https://www.cnic.es/en/node/235388