El CNIC en la Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid 2026

01/10/2026

Ven al CNIC **en noviembre** con motivo de **la Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid (16 –29 de noviembre)**. En estas fechas podrás participar en distintas actividades que te acercarán a la investigación que se realiza en el centro.

La Semana de la Ciencia y la Innovación en el CNIC es una oportunidad de sumergirte en el emocionante mundo de la ciencia y la innovación. Desde experimentos asombrosos hasta conferencias inspiradoras, el 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-xxvi-semana-ciencia-innovacion

La inscripción se abre el lunes 19 de octubre a partir de las 9:00h.

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

Más información en: https://www.cnic.es

Actividades:

Lunes 16 de noviembre

- 10:00 – 14:00

Los misterios de la formación del corazón

Público: de 12 a 16 años.
Un corazón no nace formado: se construye paso a paso, desde el embrión hasta el órgano adulto. Esta actividad muestra ese proceso de desarrollo cardíaco a través de una introducción teórica sobre las distintas etapas de formación, desarrollo y maduración del corazón, prestando especial atención a sus componentes — vasos linfáticos, arterias coronarias, ventrículos y aurículas. A continuación, observaremos muestras reales con lupas binoculares y prepararán ellos mismos algunas muestras en el laboratorio.

- 17:30 – 19:30

Modelos genéticos prácticos de desarrollo cardíaco y cardiopatías congénitas

Público: a partir de 6 años.
¿Cómo se estudia una cardiopatía congénita en el laboratorio? Tras una breve introducción sobre estas enfermedades y la importancia de su diagnóstico e investigación, las personas participantes realizarán una serie de actividades prácticas para descubrirlo.
Observarán distintas etapas del desarrollo en ratones como modelo de enfermedad, llevarán a cabo una sencilla tinción histológica y examinarán muestras para identificar alteraciones en las válvulas y cavidades cardíacas.
La actividad ofrece una visión cercana del trabajo de laboratorio y pone en valor la importancia de la investigación básica y traslacional para mejorar la salud cardiovascular.

Martes 17 de noviembre

- 10:30 - 12:30

Enfermedades raras: retos y oportunidades

Público: a partir de 12 años.
Las enfermedades raras, a pesar de su nombre, afectan a muchas personas — y la investigación básica es clave para entenderlas. Esta actividad comienza con una charla de divulgación, en lenguaje accesible, orientada a sensibilizar al público general sobre estas enfermedades. A continuación, una demostración en el laboratorio permitirá a las personas asistentes familiarizarse con algunas de las técnicas empleadas en su investigación

Miércoles 18 de noviembre

- 16:00 - 18.00

ADN-AVENTURA: Taller de extracción de ADN

Público: a partir de 6 años.
¿Alguna vez te has preguntado qué tienen en común los plátanos y tú? ¡Ambos tenéis ADN! En esta actividad divertida y sencilla, aprenderás a extraer el ADN de un plátano utilizando ingredientes habituales para romper sus células y aislar su material genético.
Esta actividad es una excelente introducción a la biología y la genética. Al observar el ADN de un plátano, podrás entender mejor cómo se transmite la información hereditaria de padres/madres a hijos/hijas, tanto en plantas como en animales. Además, despertarás tu curiosidad científica y aprenderás a seguir los pasos de un experimento sencillo.

Viernes 20 de noviembre

- 10:30 – 12:30

¡Supercorazones en acción! Dale ritmo y color a tu salud

Público: de 8 a 12 años.
¿Late más rápido tu corazón después de hacer ejercicio? Las personas participantes lo comprobarán construyendo su propio estetoscopio con materiales reciclados sencillos (globos, tubos y botellas) — ¡y podrán llevárselo a casa! Con él, escucharán su propio corazón y explorarán el ritmo cardíaco en reposo y tras el ejercicio, de forma práctica y divertida.
A continuación, mediante una maqueta de corazón de poliespán, observarán cómo funciona el sistema circulatorio, cómo fluye la sangre y cómo ciertas alteraciones pueden dar lugar a enfermedades como la ateroesclerosis, incluyendo los efectos del exceso de grasa.
Estas actividades permitirán comprender de forma clara y visual la importancia de mantener actividad física y hábitos saludables desde edades tempranas. La sesión finalizará con un breve juego tipo trivial para reforzar lo aprendido.

- 16:00 – 18:30

¡Carrera de proteínas en gelatina! Descubriendo la electroforesis

Público: de 6 a 14 años.

¡Conviértete en científica por un día construyendo tu propio sistema de electroforesis con materiales cotidianos! A través de una divertida "carrera molecular", aprenderás cómo separamos las proteínas según su tamaño y carga. Una forma visual e interactiva de acercar a los y las más jóvenes a los mecanismos ocultos de la investigación biomédica.

Lunes 23 de noviembre

- 16:30 – 18:00

Cuida tu corazón para proteger el cerebro: conoce un laboratorio de neurociencia

Público: a partir de 14 años.
¿Qué tiene que ver la salud del corazón con la del cerebro? En esta actividad, las personas participantes asistirán primero a una charla divulgativa, adaptada a su edad, sobre la importancia de los factores de riesgo cardiovascular en la salud cerebral, incluyendo enfermedades como el ictus y

las demencias.
A continuación, realizarán una visita guiada en pequeños grupos al laboratorio, donde podrán conocer algunas de las técnicas que se utilizan habitualmente en investigación en neurociencia.

Martes 24 de noviembre

- 18:00 – 19:00

Descifrando el árbol filogenético de los Pokémon

Público: de 6 a 14 años.
Pikachu, Charizard, Blastoise, Delphox y Primarina son los protagonistas de esta actividad de filogenia. Los niños y niñas se dividen en cinco grupos, cada uno asignado a un Pokémon, y usan tarjetas informativas para analizar sus rasgos físicos (si tiene alas, cuál es su hábitat, etc.). Con esos datos, construyen juntos un árbol evolutivo con cuerdas, situando a cada Pokémon según su parentesco.
A continuación, entra en juego el ADN: a cada grupo se le entrega una secuencia corta de nucleótidos de su Pokémon, y con ella construyen un segundo árbol, esta vez basado en similitud genética.
Los dos árboles no coinciden del todo — y ahí está la lección: lo mismo ocurre en el estudio de la evolución humana, donde la ciencia sigue trabajando para reconstruir con precisión nuestra historia.

Miércoles 25 de noviembre

- 17:30 – 18:30

Explorando la miocarditis: Microscopios, moléculas y ADN

Público: a partir de 6 años.
Descubre cómo investigamos la miocarditis, una enfermedad que afecta al corazón. En esta actividad aprenderás en qué consiste, cómo se trata y cómo trabajamos para comprenderla mejor. Conocerás algunas de las herramientas que utilizamos en el laboratorio, como la PCR y las técnicas histológicas, y visitarás el laboratorio para observar muestras reales de tejido cardíaco al microscopio.
Para finalizar, participarás en una actividad práctica extrayendo ADN de fresas, conectando este experimento sencillo y divertido con los métodos moleculares que se utilizan para estudiar las enfermedades del corazón.

Jueves 26 de noviembre

- 12:00 – 13:30

¿Conoces la relación entre tu corazón y el cáncer?

Público: de 14 a 18 años.
En esta actividad descubrirás la relación entre el cáncer y la salud cardiovascular a través del proyecto de investigación RESILIENCE, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas con cáncer.
Mediante un taller interactivo, conocerás cómo se aplican tecnologías de imagen avanzada como la resonancia magnética cardíaca, la ecocardiografía y la tomografía cardíaca en la investigación

clínica y en la práctica médica.
La sesión incluirá además una mesa redonda abierta, donde podrás escuchar experiencias, plantear preguntas y participar en la conversación.

- 16:00 – 17:00

¿Quieres conocer cómo funciona tu corazón? En las instalaciones de imagen cardiaca de TRIMA@CNIC te lo mostraremos

Público: Todos los públicos.
¿Alguna vez has visto un corazón latiendo en tiempo real? En esta actividad podrás hacerlo: mediante ecocardiografía, observarás un corazón en funcionamiento en directo. Antes, una breve presentación de varios proyectos de investigación del CNIC te ayudará a entender la importancia de la imagen no invasiva en la investigación cardiovascular.

Viernes 27 de noviembre

- 11:30 – 12:30

Criando dragones: investigando la herencia mendeliana: turno 1

Público: de 10 a 14 años.

¡Descubre cómo los dragones bebé heredan sus características… con ayuda de la ciencia! En esta actividad divertida, aprenderás los conceptos básicos de la herencia mendeliana creando tu propio dragón bebé. Mezclarás rasgos de los padres dragón utilizando tiras de cromosomas de colores y un modelo de ADN muy visual. Cada participante recibirá una combinación única de características para diseñar un dragón irrepetible. ¡Después podrás ponerle nombre a tu nueva mascota y llevártela a casa!

- 12:30 – 13:30

Criando dragones: investigando la herencia mendeliana: turno 2

Financiación y menciones necesarias

- Menciones específicas de cada actividad:

URL de origen:https://www.cnic.es/es/noticias/cnic-semana-ciencia-innovacion-madrid-2026