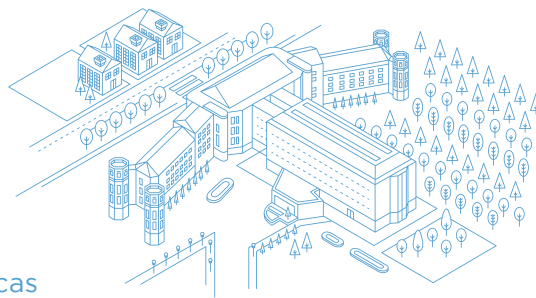


boletín AMIGOS DEL CNIO

Últimas noticias del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas



 COLUMNA

 NOTICIAS CIENTÍFICAS CNIO

Crear comunidad en torno a la ciencia

En esta ocasión, reservo esta columna para dar las gracias. Gracias a nuestra comunidad de 'Amigos del CNIO', que crece cada día: ya sois más de 350 las personas que habéis decidido colaborar con nosotros, conscientes de que apoyar la investigación de hoy es apostar por la medicina del mañana.

Como gesto de la cercanía y el reconocimiento que queremos mostraros, seis meses después del lanzamiento de la iniciativa hemos querido rendiros homenaje a través de dos vídeos, obra de la prestigiosa videoartista Amparo Garrido, en los que algunos de vosotros nos habéis prestado vuestra voz para recordarnos que detrás de cada Amigo y Amiga del CNIO hay una motivación que mezcla el impulso altruista con el compromiso personal. A vosotros, un agradecimiento especial por darnos la oportunidad de escucharos. Vuestro testimonio está teniendo una gran acogida en las redes sociales. A todos los demás, os invito a verlo a través de las siguientes direcciones web:

Versión corta: <https://youtu.be/jk-S2J7qmic>
Versión extendida: <https://youtu.be/YNSNV0VD79o>

Gracias también a los más de 14.000 fans de la iniciativa 'Amigos del CNIO' en Facebook. En solo cuatro meses nos habéis enviado ya muchos mensajes, públicos y privados, de cariño y apoyo. Nos gusta mucho ver que valoráis, compartís y comentáis nuestros contenidos con interés y con la esperanza compartida de que algún día todos los cánceres se puedan curar.

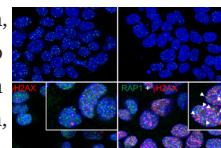
A todas y todos, gracias. Vuestro apoyo nos alienta a seguir trabajando con ilusión.

—MARIA A. BLASCO
Directora

El Grupo de Telómeros y Telomerasa, del Programa de Oncología Molecular del CNIO, ha demostrado por primera vez que los telómeros, las estructuras que protegen los extremos de los cromosomas, pueden ser una diana efectiva contra el cáncer.

El secreto de la inmortalidad de las células cancerosas está en estos escudos protectores, o telómeros: mientras los de las células sanas se desgastan con cada división celular (lo que hace que la célula acabe envejeciendo y muera), los telómeros de las células del cáncer no se desgastan, por lo que los tumores pueden crecer

indefinidamente. Ahora, el CNIO ha demostrado en un modelo de ratón para cáncer de pulmón, que destruir los escudos protectores a través del bloqueo de la proteína TRF1 (que forma parte de estos escudos) resulta en que el tumor deja de crecer sin ocasionar una gran toxicidad en los tejidos sanos.



Además, el Centro ha iniciado las primeras fases del desarrollo de fármacos para bloquear TRF1 en distintos tipos de cáncer.

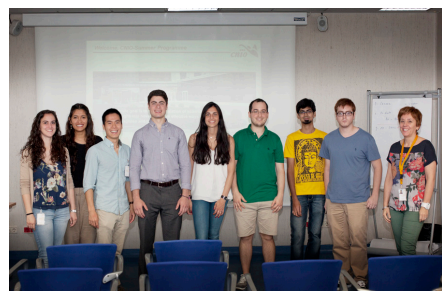
 NUESTRO CENTRO

El CNIO se sumaba en mayo a la conmemoración mundial de la lucha contra el melanoma, que busca despertar una mayor concienciación de la enfermedad. Dos dermatólogos del Hospital 12 de Octubre y un investigador visitante de la Universidad de Viena revisaron el estado de la piel de nuestros investigadores, listos ya para disfrutar del sol con protección. Os animamos a que también vosotros cuidéis este aspecto tan importante de nuestra salud.

A principios de junio, tuvo lugar una de las reuniones más importantes y esperadas del Centro: la del Consejo Asesor Científico del CNIO, integrado por personalidades tan relevantes como el premio Nobel de Medicina John Michael Bishop. Este consejo de asesores evalúa anualmente la actividad científica del Centro (ver entrevista a su Presidenta en la página siguiente).

El 17 de junio, nuestro Auditorio acogía el Encuentro del Club de Jurados de los Premios

a la Eficacia en Comunicación Comercial. Además, el día 22 recibíamos a los estudiantes que harán prácticas de verano con nosotros: nueve universitarios de España, EE.UU., Perú e India, que se integrarán en varios grupos del CNIO hasta mediados de agosto. Uno de ellos también ha conseguido una beca de verano de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) y estará con nosotros hasta el final del verano. Otras dos estudiantes recibirán sendas ayudas de la AECC y además tendremos una incorporación del MIT de Massachussets, EE.UU. Doce estudiantes en total a los que, desde aquí, les deseamos que aprovechen al máximo su estancia. ¡Bienvenidos!



«El CNIO tiene uno de los mejores programas de oncología molecular de Europa»

Mariann Bienz es responsable de la División de Química de Proteínas y Ácidos Nucleicos del Laboratorio MRC de Biología Molecular de Cambridge (Inglaterra). Desde julio de 2014, preside el Consejo Asesor Científico del CNIO (SAB, por sus siglas en inglés).

¿Cómo contribuye el SAB a la excelencia científica del CNIO?

Los miembros del SAB reunimos una considerable experiencia en diferentes organismos de investigación europeos y estadounidenses, por lo que constituimos una rica fuente de conocimientos, tanto científicos como de gestión, que pueden ser beneficiosos para los órganos de gobierno del CNIO y para la evaluación de su actividad investigadora. Ofrecemos un asesoramiento sólido y positivo, críticas constructivas y recomendaciones para que la Dirección y los Directores de Programa mantengan el alto perfil internacional del Centro.

¿Cómo evalúa este primer año como Presidenta del SAB?

Nuestra visita, a principios de este mes, ha sido interesante y estimulante. Ha sido muy gratificante conocer la investigación del cáncer que se está llevando a cabo en los dos Programas que evaluamos en esta ocasión. Concretamente, el Programa de Oncología Molecular nos ha parecido espectacular; uno de los mejores laboratorios de oncología molecular de Europa y, posiblemente, del mundo. Este programa es la joya de la corona de la investigación oncológica en España, por lo que tiene una especial importancia estratégica para la ciencia

Mariann Bienz
Presidenta del Consejo Asesor Científico del CNIO



Photo credit: LMB Cambridge

del país. El Programa de Biología Estructural y Biocomputación también nos ha parecido muy sólido y puntero tecnológicamente, y juega un papel clave en la biología computacional a nivel nacional e internacional. También me ha impresionado el liderazgo científico del CNIO, así como sus logros científicos y de gestión a pesar de la situación económica.

¿Cuáles son sus expectativas para el futuro del CNIO?

El Centro tiene un potencial científico inmenso, y confío en que se mantendrá a la vanguardia de la investigación oncológica internacional. Está claro que su principal fortaleza es la biología básica del cáncer, que es absolutamente crucial para la investigación traslacional y la futura aplicación clínica. Esta fortaleza constituye una base sólida a partir de la cual establecer colaboraciones con compañías farmacéuticas, que podrían conducir a nuevas terapias y a mejoras en el diagnóstico y el tratamiento del cáncer. En el futuro, el reto más importante del Centro será atraer y apoyar a los próximos líderes de la investigación del cáncer. ¡Pero no es fácil encontrar y tutelar a las jóvenes estrellas del mañana!

PERFIL



Luigi Fontana

Escuela de Medicina de la Universidad de Washington, EE.UU.

En el marco de los seminarios ‘Distinguished Seminar’, el 22 de mayo el CNIO acogía la charla “Promover la salud y la longevidad a través de la dieta: mecanismos metabólicos y moleculares”, del investigador Luigi Fontana.

Fontana es reconocido a nivel internacional por sus estudios sobre los efectos de la dieta y el ejercicio en el retraso del envejecimiento y el aumento

de la calidad de vida. Estudios sobre modelos animales y seres humanos arrojan resultados que indican que optimizar la dieta podría mejorar el envejecimiento y sus enfermedades asociadas, como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes o la inflamación.

Su relevancia puede ir incluso más allá del bienestar individual: según otras investigaciones en animales, los hábitos alimentarios de un individuo no solo tienen efectos sobre su propio organismo, sino que influyen también en la salud y la longevidad de sus descendientes.

En la actualidad, apoyándose en las observaciones científicas que indican que la dieta mediterránea clásica contribuye a alargar la vida y reduce el riesgo de enfermedades, Luigi Fontana está diseñando una investigación con la que espera definir sus beneficios para la salud, en comparación con otras dietas.

SEMINARIOS INVITADOS

DISTINGUISHED SEMINARS

8 DE MAYO

MANOLIS PASPARAKIS

Instituto de Genética, Universidad de Colonia (Alemania)

22 DE MAYO

LUIGI FONTANA

Escuela de Medicina de la Universidad de Washington (Estados Unidos)

29 DE MAYO

JAMES BERGER

Escuela de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, Baltimore (Estados Unidos)

19 DE JUNIO

ELLY TANAKA

Centro DFG para Terapias Regenerativas de la Universidad de Dresde (Alemania)

CNIO WOMEN IN SCIENCE OFFICE SEMINARS

9 DE JUNIO

MARÍA DEL MAR MARTÍNEZ

McKinsey España (España)

