

Nanopartículas para llevar fármacos al interior del tumor cerebral más letal

Un equipo español del Centro de Investigación en Medicina Molecular y Enfermedades Crónicas (CIMUS), en la Universidad de Santiago, en colaboración con el Instituto de Salud Carlos III y la Universidad de Nottingham (Reino Unido), ha desarrollado un tratamiento basado en nanopartículas capaces de penetrar los tumores cerebrales y transportar fármacos genéticos al interior de las células cancerígenas.

[Más información.](#)



Identificado el primer gen relacionado con la diabetes gestacional

Científicos del Instituto de Genética Médica y Molecular de La Paz (INGEMM) y del Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa-CABIMER han identificado por primera vez un factor de riesgo genético en la aparición de diabetes durante la gestación. "Nuestro estudio ha revelado que mutaciones en el gen PAX8 están implicadas en el riesgo de diabetes gestacional. Este gen ya lo conocíamos como implicado en el hipotiroidismo humano pero no en diabetes hasta el momento", explica José Carlos Moreno, que dirige el Laboratorio Molecular de Tiroides del INGEMM.

[Más información.](#)



Confirmado el potencial de las células madre mesenquimales para tratar el lupus

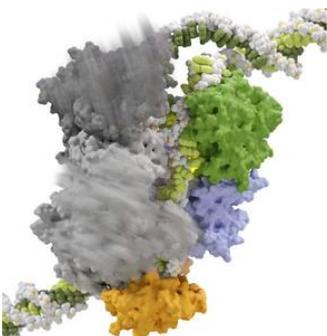
Investigadores del Hospital Clínico Universitario de Valladolid y del Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM) –centro mixto de la Universidad de Valladolid y el CSIC– han probado con éxito una terapia con células madre mesenquimales en tres pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) afectados en el riñón, que ya no respondían a los tratamientos convencionales. [Más Información.](#)

La eficacia de la inmunoterapia llega a más pacientes de cáncer de pulmón



Un ensayo clínico internacional liderado por el oncólogo Luis Paz-Ares, jefe de la Unidad de Investigación Clínica de Cáncer de Pulmón H12O-CNIO del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) –a la que pertenecen profesionales del Hospital Universitario 12 de Octubre–, amplía sustancialmente el grupo de pacientes con cáncer de pulmón que pueden beneficiarse de la inmunoterapia.

El modelo se centra en el carcinoma epidermoide en fases avanzadas con metástasis. Los resultados, publicados en The New England Journal of Medicine (NEJM), demuestran que la inmunoterapia, administrada conjuntamente con la quimioterapia convencional, “aumenta de manera significativa” la supervivencia de los pacientes.. [Más información.](#)



Una nueva herramienta logra mayor precisión en la edición genética con CRISPR

Científicos de la Universidad de Copenhague, liderados por el español Guillermo Montoya, han descrito cómo funciona una de las tecnologías CRISPR, denominada Cas12a, a nivel molecular. Este avance permitirá afinar el proceso de edición genética para lograr solo los efectos deseados.

[Más información.](#)



Científicos españoles desarrollan un fármaco contra la porfiria eritropoyética

Un equipo de investigadores del CIC bioGUNE ha desarrollado un medicamento para tratar la porfiria eritropoyética congénita, una enfermedad rara que causa anemia y que hasta ahora carecía de tratamiento.

La investigación, publicada en la revista Science Translational Medicine, se ha llevado a cabo en el laboratorio de Estabilidad de Proteínas y Enfermedades Congénitas del CIC bioGUNE.

Esta patología, que afecta a menos de una persona por millón de habitantes y que cuenta con una veintena de pacientes en España, causa una reducción de la vida útil de los glóbulos rojos (anemia), fotosensibilidad extrema, formación de ampollas y aumento de las infecciones bacterianas en la piel.

[Más información.](#)



Científicos españoles regeneran la piel sin usar injertos

Para tratar la úlcera, en lugar de fabricar un parche de piel en el laboratorio o de trasplantar la piel de otro lugar para cubrir la herida, el equipo del Instituto Salk reprogramó las células que intervienen de forma natural en la cicatrización. Las convirtió en queratinocitos basales, unas células parecidas a las células madre que actúan como precursores de los diferentes tipos de células cutáneas. "

Con el tratamiento se creó nueva piel en menos de tres semanas. A los 18 días de la aplicación, la herida se había cerrado y cubierto con una piel sana. La regeneración completa no se logró hasta seis meses después, un tiempo que los investigadores confían en acortar. [Más información.](#)