

## La Universidad Complutense acoge la reunión anual de la Sociedad Europea de Coloides e Interfaces

Madrid, 1 de septiembre de 2017. La Sociedad Europea de Coloides e Interfaces (ECIS) celebrará su 31 reunión del 4 al 8 de septiembre en la Facultad de Medicina de la Complutense. Asistirán alrededor de 600 científicos de 48 países de todos los continentes que debatirán sobre las múltiples aplicaciones de la ciencia de los coloides en Medicina y Farmacia. La sesión inaugural tendrá lugar el lunes, 4 de septiembre, a las 8:45h en el anfiteatro Ramón y Cajal de esta Facultad y contará con la presencia del Vicerrector de Transferencia de Conocimiento y Emprendimiento, José Manuel Pingarrón, el Presidente de la ECIS Prof. Piotr Warszynski y la Decana de la Facultad de Farmacia, Irene Iglesias.

La ciencia de los coloides está muy relacionada con la nanotecnología ya que un coloide es un sistema formado por un fluido en el que se han dispersado pequeñas partículas. Las investigaciones desarrolladas en los últimos años van asociadas a la investigación en nanomedicina y en sistemas de liberación controlada de medicamentos. Se pueden preparar nanoparticulas con distintas capas en las que encapsular medicamentos, enzimas, células, fragmentos de ADN, etc., para posteriormente ser liberados o realizar alguna función. Esta técnica permite fabricar nanosensores de glucosa que podrían detectar sus oscilaciones en un organismo diabético y disparar la liberación automática de insulina, o encapsular un anticancerígeno tóxico en nanopartículas magnéticas que podrían guiarse con un campo magnético hasta la zona del tumor y ahí liberar su carga.

Entre los conferenciantes extranjeros invitados están **Michael Cates** de la Universidad de Cambridge que entre otras cosas es conocido por sus investigaciones sobre partículas que se mueven bajo la acción de estímulos externos como la luz o las variaciones de concentración en el medio. **Jacob Klein** del Instituto Weizmann de Israel que estudia el papel



que juega la humedad cuando dos superficies deslizan una sobre otra y piensa que sus ideas pueden contribuir a explicar el origen de la artritis. También vendrá **Katharina Landfester** que dirige el Instituto Max Planck de polímeros en Alemania y se dedica a investigar la encapsulación de medicamentos en nanopartículas poliméricas y **Gareth McKinley** del Instituto Tecnológico de Massachusets (MIT) que investiga teoría físicas para describir la forma de fluir de los sistemas coloidales que podrían servir para explicar desde la elasticidad de una tela de araña a las propiedades de la baba del caracol.

Entre los especialistas españoles invitados destacan Mª José Alonso de la Universidad de Santiago de Compostela que investiga como las nanoparticulas que transportan medicamentos interaccionan con las membranas de las células en nuestro organismo y Luis Liz Marzan, director Científico del Centro de Investigación de Biomateriales (BIOMAGUNE) en San Sebastián y uno de los pioneros en la síntesis de nanopartículas metálicas para aplicaciones relacionadas con la detección ultrasensible y el diagnóstico precoz de enfermedades.

Pueden encontrar más información en: http://www.ecis2017madrid.com/