

## El catedrático de la UC López-Higuera ingresó en la Real Academia de Medicina de Cantabria

El catedrático José Manuel López Higuera, responsable del Grupo de Ingeniería Fotónica de la Universidad de Cantabria, ingresó la pasada semana en la Real Academia de Medicina de Cantabria en un acto que tuvo lugar en el salón de actos del Colegio de Médicos.

Apertura del acto en la sede del Colegio de Médicos de Cantabria. 26 de febrero de 2015

El conferenciante fue presentado por el doctor José Antonio Otero, Académico de Número de la Real Academia de Medicina de Cantabria. Su discurso de ingreso versó en torno a "El fotón en la revolución de la Medicina del siglo XXI".

El Prof. López-Higuera durante su discurso de ingreso

En su intervención López Higuera, tras unas breves notas sobre la luz y de sus efectos sobre tejidos biológicos, introdujo avances de las ciencias y tecnologías de la luz aplicables en diversas facetas de la medicina y apuntó su relevancia en el conocimiento del cuerpo humano, en la mejora de los diagnósticos y demás actuaciones médicas para preservar, recuperar y mantener las salud.

Tras recibir la acreditación y medalla de ingreso

Discurso de ingreso: Resumen

EL Fotón en la revolución de la Medicina del siglo XXI

La salud o el estado de bienestar físico, mental y social de los seres humanos es, sin duda alguna, su mayor tesoro siendo esencial para su bienestar y su prosperidad individual, social y económica.

La medicina o la aplicación del conocimiento y técnica sobre la vida de los seres vivos es clave para su preservación y resulta fundamental para el mantenimiento, optimización y/o recuperación de su salud.

Desde el origen de los tiempos la luz ha estado presente en la vida de los seres vivos y como el aire que se respira, ha sido/es un bien que la naturaleza facilita libremente y sin coste lo que, en gran medida ha obviado o minimizado, durante milenios, el avance substancial sobre su conocimiento.

La aparición del láser, hace medio siglo, originó una carrera vertiginosa por la consecución de poderosos generadores de luz de todo tipo así como el dominio, manipulación, detección etc., de los fotones o de las radiaciones electromagnéticas que constituyen la luz así como de su incidencia en aplicaciones reales. Surgen las ciencias y tecnologías fotónicas, surgen sus mercados que catalizados por la globalización del mundo libre ha conducido, a declararlas claves o esenciales para el desarrollo de los continentes y países más avanzados del mundo.

Las ciencias y tecnologías de la luz están colaborando decisivamente en mejorar el conocimiento sobre el cuerpo humano, en mejorar los diagnósticos sobre su salud así como las actuaciones para preservarla, recuperarla y mantenerla a lo largo del tiempo.

Mediante tecnologías de luz se puede observar lo que el ojo humano es capaz de ver y lo oculto; se puede observar lo que ocurre en dimensiones nanométricas; se pueden sujetar moléculas e incluso átomos y manipularlos sin contacto alguno; se puede detectar y discriminar tejidos normales de los cancerígenos y estos, incluso, destruirlos; se puede de forma no invasiva abundar sobre el conocimiento del funcionamiento del cerebro; se pueden operar de forma no invasiva partes vitales del cuerpo humano; se pueden esterilizar útiles; se pueden fabricar los stents, se pueden mecanizar prótesis y tratar sus superficies para darles una mayor capacidad de asimilación y de duración, etc.

En el discurso del que subscribe tras unas breves notas sobre las características claves de la luz y de sus efectos sobre tejidos biológicos, introducirá avances de las ciencias y tecnologías de la luz aplicables en diversas facetas de la medicina todo ello apropiadamente ilustrado y reforzado con imágenes y referencias significativas y concluirá con previsiones de futuro. Todo ello inducirá a los presentes a la auto-especulación sobre el impresionante papel que la luz desempeñará en la medicina del siglo XXI.