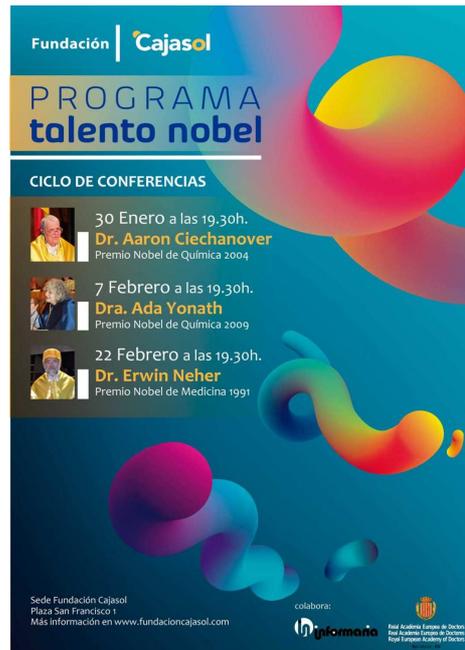


El Dr. Erwin Neher, premio Nobel de Medicina, visita el IBiS con motivo de la impartición de una conferencia en el Programa Talento Nobel

El ciclo es una iniciativa de la Fundación Cajazol y la Real Academia Europea de Doctores, y su principal objetivo es acercar algunos de los aspectos más interesantes de los últimos descubrimientos



El 22 de febrero, el Dr. Erwin Neher premio Nobel de Medicina, ha impartido en Sevilla la conferencia *Canales iónicos: Su descubrimiento, funciones y su papel en la Medicina y Farmacología*. Desde el pasado 30 de enero y hasta el 22 de febrero, se está desarrollando en la sede de la Fundación Cajazol el *Programa Talento Nobel* donde tres premios Nobel de Química y Medicina exponen su experiencia sobre la investigación que han realizado para la consecución de este importante galardón.

El Programa Talento Nobel nace de la colaboración entre la Fundación Cajazol y la Real Academia Europea de Doctores (RAED) y permite acercar la ciencia a todas las personas interesadas en el conocimiento de estos importantes científicos, los premios Nobel, ilustres académicos que forman parte de la RAED. El Dr. Neher es biofísico y obtuvo el premio Nobel de Medicina de 1991 por su descubrimiento de los canales de comunicación entre las células a través de corrientes de iones, gracias a una técnica que inventó para hacer posible esta visualización.

Aprovechando su visita a Sevilla, el Dr. Neher ha visitado por la mañana el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), para conocer sus instalaciones y reunirse con investigadores de prestigio en líneas temáticas afines a su investigación.

Canales iónicos: Su descubrimiento, funciones y su papel en Medicina y Farmacología.

El concepto de bioelectricidad surgió a fines del siglo XVIII, basado en los experimentos de Galvani y Volta. Hace 60 años, Hodgkin y Huxley demostraron que el impulso nervioso es el resultado de los cambios de permeabilidad **iónica** de la membrana nerviosa. Esto provocó la pregunta sobre cuáles podrían ser los mecanismos moleculares de tales cambios de permeabilidad. En 1976, Bert Sakmann y Erwin Neher evidenciaron que los llamados canales iónicos - proteínas que dirigen los flujos de iones a través de las membranas- medían estas respuestas. La investigación en los últimos 40 años ha demostrado que los canales iónicos no solo están presentes en las células excitables eléctricamente, como en los nervios y los músculos, sino también en prácticamente todos los tipos de células de nuestro cuerpo, que intervienen en una variedad de funciones fisiológicas. Ahora sabemos que son objetivos principales de medicamentos y que la disfunción de los canales de iones subyace a una variedad cada vez más amplia de enfermedades.