

# El IBIS acoge la Primera Escuela de Biomedicina sobre Biología Celular y Molecular de la Comunicación Neuronal en Salud y Enfermedad

**SUMMARY:**

The proper function of the central nervous system relies in finely tuned neuronal communication at specific contact points term synapses. The cell and molecular study of synapses is a really exciting and rapidly moving field in contemporary biology. During the last 25 years, enormous progress has been made to elucidate the function of nerve terminals at the molecular level. This field is benefiting from the remarkable advances in both imaging technology and reporters for the analysis of cellular structure and physiology. On the other hand, a major scientific challenge for the biomedical research community is to understand the molecular basis of neuronal and synaptic dysfunction underlying brain disorders such as neurodegenerative diseases. Talks will focus on synaptic transmission, neural plasticity, membrane trafficking and transport, neurogenesis and neurodegenerative and neuropsychiatric disorders. The goal of this meeting would be to bring together international and national leading scientists to present the most recent advances in the field. The community of basic and translational scientists working at the IBIS Neuroscience Program will provide an ideal collegial atmosphere to foster fruitful discussions and scientific exchanges. Such an exciting scenario would be an ideal opportunity for junior scientists and students to interact with and to directly learn from leading scientists of the field.



**UIMP** Universidad Internacional Menéndez Pelayo

**FIRST UIMP-IBIS SCHOOL OF BIOMEDICINE**  
Cell and Molecular Biology of Neuronal Communication in Health and Disease

Venue  
Institute of Biomedicine of Seville (HUVR/CSIC/ University of Seville), Seville (Spain)

Dates  
December 16 and 17th, 2015

Organizer  
**Rafael Fernández-Chacón**  
IBIS Investigator and Associate Professor of Physiology at the University of Seville

**Lugar de celebración:**  
Instituto de Biomedicina de Sevilla.  
IBIS  
Avda. Manuel Siurot s/n.  
Sevilla

**INFORMACIÓN MATRÍCULAS Y BECAS:**  
Secretaría de Alumnos:  
Patio de Banderas, 9  
41004 Sevilla  
Telfs: 954-228731  
954-212396  
Fax: 954-216433

**Plazo solicitud de matrículas:**  
Desde el 1 de septiembre (plazas limitadas)

**Tarifa del curso:** ..... 20 €  
A los alumnos que acrediten estar matriculados en estudios oficiales conducentes a la obtención de un título de Grado, Máster o Doctor en una Universidad española, se les aplicará un 20% de descuento en el precio de la matrícula.

**Tasa apertura expediente académico:** ..... 20 €  
Esta tasa se aplicará a los alumnos matriculados en el Curso y deberá abonarse en el momento de la formalización de la matrícula.

Patrocina



Colabora





www.uimp.es  
red social uimp 2.0







La Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) y el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS) organizan la **Primera Escuela de Biomedicina UIMP-IBiS** sobre Biología Celular y Molecular de la Comunicación Neuronal en Salud y Enfermedad los días **16 y 17 de diciembre** en el IBiS (C/ Antonio Maura Montaner, Sevilla).

El correcto funcionamiento del sistema nervioso reside en la comunicación finamente modulada que tiene lugar en puntos de contacto denominados sinapsis. El estudio celular y molecular de las sinapsis es un campo de gran interés y dinamismo en la Biología contemporánea. En los últimos 25 años se ha avanzado enormemente en el conocimiento molecular del funcionamiento de los terminales nerviosos. Por otro lado, un desafío científico de primer orden para la comunidad científica biomédica es entender las bases moleculares de las disfunciones neuronales y sinápticas que subyacen a trastornos cerebrales como es el caso de las enfermedades neurodegenerativas.

Las conferencias que **se impartirán en inglés**, versarán sobre la transmisión sináptica, el tráfico de membranas y receptores, la neurogénesis y los trastornos neurodegenerativos y neuropsiquiátricos. Esta reunión pretende reunir a líderes internacionales y nacionales de estos campos que presentarán los avances más recientes en sus investigaciones. La comunidad de científicos básicos y clínicos que trabajan en el Programa de Investigación de Neurociencias del IBiS proporcionarán un escenario óptimo para fomentar interesantes discusiones y productivos intercambios científicos. Esta situación será ideal para que jóvenes investigadores y estudiantes interactúen con científicos líderes en el campo de la comunicación neuronal.

## PROGRAMA

### Miércoles 16 de diciembre

**9:30-10:00.** Bienvenida y apertura del curso.

**10:00-11:00. Conferencia inaugural: "La organización molecular de la sinapsis"** Thomas C. Südhof (Premio Nobel de Fisiología o Medicina 2013), Dept. of Molecular and Cellular Physiology, Stanford University School of Medicine y Howard Hughes Medical Institute, Stanford, EE.UU.

**11:00-11:30.** Pausa

**11:30-12:15. "Diseción cinética de los componentes de la plasticidad a corto plazo: arquitectura computacional modular de los terminales presinápticos"**. John Wesseling, Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA), Pamplona, España.

**12:15-13:00. "Funciones sinápticas y extrasinápticas de un co-chaperón molecular"**. Rafael Fernández-Chacón, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS, HUVR/CSIC/Universidad de Sevilla), Dpto. de Fisiología Médica y Biofísica y CIBERNED, Sevilla, España.

**13:00-14:30h.** Pausa

**14:30-16:00h.** Discusiones científicas con jóvenes científicos.

**16:00-16:45h. "Señalización sináptica por ácido retinoico"**. Lu Chen, Dept. of Neurosurgery, Stanford University School of Medicine, Stanford, EE.UU.

**16:45-17:30h. "Regulación de células madre por invasión del nicho"** Isabel Fariñas. Depto. de Biología Celular (Universidad de Valencia), CIBERNED, y Terce, Valencia, España

**Jueves 17 de diciembre**

**9:30-10:15h. "Señalización mediada por receptores de NMDA no convencionales".** Isabel Pérez-Otaño, Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA), Pamplona, España.

**10:15-11:00h. "Mecanismos moleculares de la enfermedad de Huntington".** José J. Lucas, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CSIC y Univ. Autónoma de Madrid) y CIBERNED, Madrid, España.

**11:00-12:00. Conferencia de clausura: "Factores neurotróficos en el tratamiento de las enfermedades neurodegenerativas".** José López-Barneo, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS, HUVR/CSIC/Universidad de Sevilla), Dpto. de Fisiología Médica y Biofísica y CIBERNED, Sevilla, España.