

**Para poder asistir telemáticamente a la sesión
deberá unirse a la reunión de Zoom:**

[Pulse aquí:](#)

ID de reunión: 462 960 6137

Código de acceso: 001734

**La sesión científica se retransmitirá a través
de la ranm.tv en el siguiente enlace:**

<https://www.ranm.tv/index.php/channel/5/en-directo/>

Con la colaboración de

**Boston
Scientific**



Real Academia Nacional de Medicina de España
c/ Arrieta 12. Madrid - 28013
91 547 03 18

www.ranm.es

ranm
tv



facebook.com/ranmedicina



youtube.com/ranmedicina



twitter.com/ranm_es

Semana Cajal 2025

Fronteras en Neurociencias

—
Frontiers in Neuroscience

Jueves, 16 de octubre de 2025
18:00 h



REAL ACADEMIA NACIONAL
DE MEDICINA DE ESPAÑA

INTRODUCCIÓN

El simposio de la XII edición de la Semana Cajal de la RANME de este año no estará centrado en un único tema, como en anteriores ediciones. Para esta edición, se ha elegido a investigadores relativamente jóvenes, pero asentados, y con prestigio reconocido, en plena fase de creatividad y productividad. Se pretende recorrer aspectos de la morfología neuronal básicos y relevantes para conocer el origen de la enfermedad de Párkinson (Javier Blesa, CINAC, Móstoles) o la posibilidad de definir y modular circuitos cerebrales en vivo, en el primate no humano (Takafumi Minamimoto, Chiba, Japón). Siguiendo la tendencia actual de enfatizar la unión entre neurociencias básicas y la aplicación clínica, se definirán aspectos de fisiología cortical humana (Alex Sel, Essex, UK) y se presentarán nuevas opciones terapéuticas y las enseñanzas que la estimulación cerebral profunda conlleva (Harith Akram, Londres, UK).

En conjunto, todo un espectro de neurociencia de gran actualidad a cargo de reconocidos expertos. En cierto modo, perseguimos emular la actividad neurocientífica de Don Santiago, quién abarcó numerosos ámbitos de la estructura y de la función del sistema nervioso, salvo que nunca tuvo la oportunidad de realizar estudios en humanos o en primates no humanos.

Cada año, la semana Cajal de la RANME nos lleva a reflexionar sobre las posibles consideraciones y opiniones que hubiera tenido Don Santiago al conocer los métodos y posibilidades de la neurociencia del siglo XXI. Sin duda, estaría admirado, pero seguramente también generaría nuevas y muchas preguntas, pues descubrir los secretos del sistema nervioso es tarea prácticamente inacabable y, con ello, el reto de contribuir no solo a entender mejor al ser humano, sino también de paliar las consecuencias de las enfermedades neuropsiquiátricas. Confiamos en que esta sesión suscite el debido interés y sea de utilidad general.

Profesor José A. Obeso
Profesora María-Trinidad Herrero
Académicos de número de la RANME

PROGRAMA

Jueves, 16 de octubre de 2025
18:00 h

COORDINADOR:

Prof. José A. Obeso
Académico de Número RANME

MODERADORES:

Prof. José A. Obeso
Prof.^a María Trinidad Herrero
Académicos de Número RANME

PONENCIAS:

18:00 h - INTRODUCCIÓN

Prof. José A. Obeso
Académico de Número RANME

18:05 h - CELLULAR HETEROGENEITY AND REGIONAL VULNERABILITY OF DOPAMINERGIC NEURONS: RELEVANCE IN PARKINSON'S DISEASE

Javier Blesa
HM-CINAC, Fundación HM Hospitales, Madrid

18:30 h - DEFINING BRAIN CIRCUITS IN VIVO IN NON-HUMAN PRIMATES: THE VALUE AND BEAUTY OF DREADD METHODOLOGY

T. Minamimoto
National Institutes for Quantum and Science and Technology, Chiba, Japan

19:00 - 19:15h - DISCUSSION

19:15 h - MOTOR CONTROL IN THE YOUNG AND AGEING BRAIN: MAPPING NEURAL CIRCUITS WITH ADVANCED NEUROMODULATION AND NEUROPHYSIOLOGY

Alex Sel
Centre for Brain Sciences, Department of Psychology, University of Essex, UK

19:45 h - MODULATING AND TREATING NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS: THE ROLE OF FUNCTIONAL NEUROSURGERY

H. Akram
National Hospital for Nervous Disease, University College London (UCL), UK.

20:15 - 20:30h - DISCUSSION

20:30h - CLOSING REMARKS

Prof. José A. Obeso and Prof.^a María Trinidad Herrero