



LA SECCIÓN DE CIENCIAS NATURALES DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE ESPAÑA

se complace en invitarle a la conferencia de recepción como Académica Correspondiente de la

Prof. Pura Muñoz-Cánoves

Altos Labs (San Diego) y Universitat Pompeu Fabra (Barcelona)

en la que impartirá la ponencia titulada

**Envejecimiento del tejido muscular y sus células madre:
¿podemos modificar este proceso?**

Al término del acto se hará entrega a la Prof. Muñoz-Cánoves del diploma acreditativo de miembro de la Corporación.

Martes, 17 diciembre 2024
18.00 horas

Retransmisión en directo en



Calle Valverde, 22
28004 Madrid

Resumen de la conferencia

El envejecimiento es un proceso casi universal que afecta a todos los tejidos, aunque pobremente comprendido. Con el envejecimiento, nuestros diferentes tejidos pierden su capacidad regenerativa, la cual depende principalmente de sus células madre. El músculo esquelético contiene una población designada de células madre adultas, llamadas células satélite, que generalmente están inactivas (en quiescencia). Estas células mantienen su capacidad de regeneración a lo largo de la vida, pero a una edad muy avanzada fracasan por razones no bien determinadas. Las decisiones que adoptan estas células durante el proceso de regeneración muscular están dictadas por mecanismos tanto intrínsecos como extrínsecos (locales y/o sistémicos) en un microambiente dinámicamente interactivo.

Esta conferencia se centrará en el papel de las células satélite en la regeneración del músculo esquelético y la desregulación de sus mecanismos de control durante el envejecimiento. Se expondrán también estrategias para prevenir o revertir su pérdida de función con el fin de avanzar hacia terapias regenerativas.

Pura Muñoz-Cánoves es Jefe de grupo en Altos Labs, San Diego (USA) y Catedrática de Biología Celular en la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona. Reconocida internacionalmente por sus contribuciones pioneras en los campos de la regeneración muscular y el envejecimiento, que abordan dos cuestiones clave en la investigación básico-clínica de células madre: cómo mantienen los tejidos su capacidad reparadora a lo largo de la vida y qué cambios experimentan sus células madre. Es miembro de EMBO (2015) y de la Academia *Europaea* (2018). Entre los reconocimientos que han distinguido su brillante carrera científica, cuenta con los premios Ciudad de Barcelona en Ciencias de la Vida (2014); La Vanguardia de la Ciencia (2015 y 2017); Pfizer en Investigación Biomédica Básica (2015); Ciudad de Gandía (2016); la Medalla Narcís Monturiol de la Generalitat de Cataluña a la Trayectoria Científica (2018); el Premio Lilly de Investigación Biomédica (2019); el Premio Rey Jaime I en Investigación Médica (2019); o el Premio Nacional Santiago Ramón y Cajal (2021).

