

Más información:

El investigador Morris destaca por su carrera como neurocientífico, desarrollada en el Centro de Sistemas Cognitivos y Neurales de Edimburgo (Reino Unido), del que fue director. Desde 2013, dirige la Cátedra en Neurobiología Remedios Caro Almela del Instituto de Neurociencias UMH-CSIC. Asimismo, Morris ha realizado innumerables contribuciones a la neurobiología del aprendizaje y la memoria. Algunos de sus principales logros científicos incluyen el desarrollo del laberinto acuático para roedores, hoy utilizado en todo el mundo y conocido como Morris Water Maze; el descubrimiento del papel de los receptores de NMDA en el aprendizaje y la memoria; el desarrollo de la hipótesis de marcaje y captura sináptica; o el desarrollo traslacional de paradigmas relacionados con la edad y la enfermedad para investigar cambios en la memoria en modelos animales de la enfermedad de Alzheimer.

Sus investigaciones sobre la memoria le hicieron merecedor en 2016 del premio “Brain”, que otorga la Fundación Lundbeck a científicos que han destacado por su contribución a la neurociencia. El premio Brain reconoció la labor del investigador Morris, junto con Tim Bliss (Instituto Francis Crick) y Graham Collingridge (Universidad de Bristol), en el descubrimiento de la forma en que la estimulación fortalece las conexiones sinápticas en el hipocampo, un proceso conocido como potenciación a largo plazo (LTP), fundamental para aprender y recordar.

Autor de más de 500 artículos científicos, muchos de ellos en revistas de gran impacto, el principal interés de la investigación desarrollada por el investigador Morris se centra en la neurobiología del aprendizaje y la memoria y, específicamente, en averiguar si la memoria depende de la “plasticidad” del cerebro. Para ello, desarrolla y utiliza protocolos de comportamiento analíticamente potentes como el “campo de eventos”, junto con herramientas neurofarmacológicas, optogenéticas y de ingeniería molecular.

Además, es coautor de “El libro del hipocampo” (*The Hippocampus Book, Oxford Neuroscience Series*), que reúne las contribuciones de los principales científicos internacionales en la anatomía, fisiología y función del hipocampo, una estructura del cerebro fundamental para la formación y el mantenimiento de la memoria.