

EL PEZ CEBRA COMO MODELO EXPERIMENTAL EN BIOMEDICINA Y TOXICOLOGÍA

El pez cebra se ha convertido en un excelente modelo animal para estudios biomédicos relacionados con patologías humanas. Esto es debido, entre otros, a su fácil mantenimiento y reproducción en el laboratorio, así como a las posibilidades de aplicar modernas técnicas de ingeniería genética y microscopía. A diferencia de lo que ocurre en humanos, el pez cebra puede reparar la mayor parte de sus tejidos tras una amputación o lesión grave, por lo que es un modelo utilizado en el campo de la regeneración de tejidos. Permite caracterizar y analizar el efecto de potenciales fármacos y tóxicos sobre el organismo completo, por lo que es utilizado en el contexto de la farmacología, la toxicología y la ecotoxicología. En el grupo de investigación Neurover venimos trabajando con el pez cebra desde hace unos años, en particular en la estructura y desarrollo del sistema nervioso. En este seminario, se presentarán las principales características del pez cebra como modelo animal, las líneas de investigación y las posibilidades de colaboración con nuestro grupo.

Mónica Folgueira es licenciada en Biología (1999) y Doctora (2005) por la Universidad de A Coruña (UDC). Ha realizado varias estancias de investigación en el Taste and Smell center, University of Colorado (USA) y en el laboratorio de Dr. Steve Wilson (University Collage London) en colaboración con Dr. Jon Clarke (King's College London) en el periodo 2006-2010. En la actualidad forma parte del Grupo Neurover (contratado doctor) y su trabajo está enfocado en el estudio el diversos aspectos del sistema nervioso central en pez cebra (circuitos neuronales, desarrollo y anatomía de plexos coroides entre otros). La Dra. Folgueira es miembro honorario del University College London, donde sigue colaborando con Steve Wilson. Colabora activamente con el Dr. Raúl Estévez y Dr. Alejandro Barallo de la universidad autónoma de Barcelona. Ha publicado 13 artículos y un capítulo de libro.