

2020-2021

## TRABAJOS FIN DE MASTER EN NEUROCIENCIA

**Estudiante:** Eva Aguilar Duque. **Título del TFM:** Estudio de marcadores de neuroinflamación asociados a la vía del TLR4 en un caso de Encefalopatía de Wernicke-Korsakoff (EWK). **Master Thesis title:** *Study of neuroinflammation markers associated with the TLR4 pathway in a case of Wernicke-Korsakoff Encephalopathy (WKE)*. **Tutoras:** Eva M. Marco, Facultad de Ciencias Biológicas, UCM, y Laura Orio Ortiz, Facultad de Psicología, UCM,

**Estudiante:** Alicia Álvaro Blázquez. **Título del TFM:** Alteraciones comportamentales en *Mus musculus* producidas por la pérdida de cereblon, una nueva proteína interactora del receptor CB1 cannabinoide. **Master Thesis title:** *Behavioural alterations in Mus musculus caused by loss of cereblon, a novel cannabinoid CB1 receptor interacting protein*. **Tutores:** Manuel Guzmán Pastor y José Ignacio Rodríguez Crespo, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid.

**Estudiante:** Elena Anaya Cubero. **Título del TFM:** Mecanismos moleculares asociados con factores de riesgo en neurodegeneración en relación con la inflamación, el metabolismo lipídico y la disfunción vascular. **Master Thesis title:** *Molecular mechanisms associated with risk factors in neurodegeneration related to inflammation, lipid metabolism and vascular dysfunction*. **Tutor:**

**Estudiante:** Ignacio Antolín Sanfélix. **Título del TFM:** Recuperación psicofisiológica de alcohólicos tras periodos largos de abstinencia: estudio de EEG. **Master Thesis title:** *Psychophysiological recovery of alcohol-dependent patients after long term abstinence: an EEG study*. **Tutor:**

**Estudiante:** Gemma Aranda Calvo. **Título del TFM:** Eficacia de la administración oral de cannabidiol para el control de las convulsiones en pequeños animales diagnosticados de epilepsia esencial. **Master Thesis title:** *Efficacy of cannabidiol oral administration for seizure control in small animals diagnosed with epilepsy*. **Tutor:**

**Estudiante:** Alejandro Ardila Moreno. **Título del TFM:** Determinación del daño en la barrera intestinal tras isquemia cerebral experimental mediante técnicas de resonancia Magnética. Estudio de la translocación bacteriana y sus consecuencias inflamatorias. **Master Thesis title:** *Determination of the intestinal barrier damage after experimental cerebral ischemia by magnetic resonance imaging. Study of bacterial translocation and its inflammatory consequences*. **Tutor:**

**Estudiante:** Sven David Arvidsson Hernández. **Título del TFM:** Optimización de pruebas comportamentales en el carpín (*Carassius auratus*): buscando un modelo para estudiar efectos de neuropéptidos reguladores de la ingesta sobre la ansiedad y sistema hedónico en teleósteos. **Master Thesis title:** *Optimization of behavioural tests in goldfish (Carassius auratus): looking for a model to study food intake neuropeptides regulators effects on anxiety and the hedonic system in teleosts*. **Tutor:**

**Estudiante:** Diego Berlanas Vicente. **Título del TFM:** Efecto de la exposición a péptidos penetrantes que contienen secuencias de CREB sobre la eficiencia de reprogramación directa

de astrocitos a neuronas inducida por el factor neurogénico Ascl1. **Master Thesis title:** *Effect of exposure to cell penetrating peptides that contain CREB sequences over the direct reprogramming efficiency of astrocytes to neurons induced by the neurogenic factor Ascl1.* **Tutor:**

**Estudiante:** Paula Carballeira Peñacoba. **Título del TFM:** Localización neuroanatómica del factor de transcripción Satb2 en el sistema nervioso central del hámster sirio *Mesocricetus auratus* y su relación con otros sistemas de neurotransmisión: cambios durante la hibernación. **Master Thesis title:** *Neuroanatomical location of the transcription factor Satb2 in the central nervous system of the Syrian hamster Mesocricetus auratus and its relationship with other neurotransmitter systems: changes during hibernation.* **Tutores:** Alberto Muñoz Céspedes y Jesús M<sup>a</sup> López Redondo, Departamento de Biología Celular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid.

**Estudiante:** Lluna Careaga Heres. **Título del TFM:** Efecto de la inhibición de la kinurenina monooxigenasa en el comportamiento adictivo inducido por fentanilo. **Master Thesis title:** *Effect of kynurenine monooxygenase inhibition on addictive behaviour induced by fentanyl.* **Tutor:**

**Estudiante:** Paula Casado García. **Título del TFM:** Estudio del concepto del yo en pacientes con esquizofrenia mediante potenciales evocados. **Master Thesis title:** *Study of self-concept in patients with schizophrenia through evoked potentials.* **Tutor:**

**Estudiante:** Ander Cervantes Benitez. **Título del TFM:** La influencia de la expectativa en la valoración cognitiva del dolor y la relación con la dilatación pupilar y la dirección de la mirada. Un estudio transversal experimental. **Master Thesis title:** *The influence of expectation on pain assessment and the relationship with pupil dilation and gaze direction. An experimental cross-sectional study.* **Tutor:**

**Estudiante:** Sara Clemente Velasco. **Título del TFM:** Efecto de la repaglinida sobre el fenotipo patológico en un modelo murino transgénico de TDP-43A315T de esclerosis lateral amiotrófica. **Master Thesis title:** *Effect of repaglinide on the pathological phenotype in a TDP43A315T transgenic murine model of amyotrophic lateral sclerosis.* **Tutor:**

**Estudiante:** Ángela Gómez Mediavilla. **Título del TFM:** Evaluación del efecto del tratamiento con el agonista cannabinoide CP55,940 sobre la supervivencia neuronal y la neuroinflamación en un modelo murino de la enfermedad de Parkinson por inhibición del proteasoma. **Master Thesis title:** *Evaluation of the effects of the cannabinoid agonist CP55,940 on neuronal survival and neuroinflammation in a murine model of Parkinson's disease by inhibition of the proteasome.* **Tutora:** María Concepción García García, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

**Estudiante:** Nerea Iglesias Cabeza. **Título del TFM:** Caracterización del modelo de ratón knock-in epm2a r240x de la enfermedad de Lafora. **Master Thesis title:** *Characterization of Lafora disease epm2a r240x knock-in mouse line.* **Tutor:**

**Estudiante:** Karla Soraya Inca Torres. **Título del TFM:** Comparación de parámetros metabólicos y de inflamación en pacientes en fase aguda de trastorno bipolar frente a controles. **Master Thesis title:** *Comparison of metabolic and inflammatory markers in peripheral blood of decompensated patients with bipolar disorder versus healthy controls.* **Tutor:**

**Estudiante:** Viktor Ivaylov Tashkov. **Título del TFM:** Neuropsicología del eje impulsividad-compulsividad en el abuso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). **Master Thesis title:** *Neuropsychology of the impulsivity-compulsivity axis on the abuse of information and communication technologies (ICT)*. **Tutor:**

**Estudiante:** Andrea Macías Camero. **Título del TFM:** Interacción entre el receptor de cannabinoides CB1 y la proteína GAP43. **Master Thesis title:** *Interaction between the Cannabinoid Receptor CB1 and the protein GAP43*. **Tutores:** José Ignacio Rodríguez Crespo y Manuel Guzmán Pastor. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid.

**Estudiante:** María Marco Aisa. **Título del TFM:** Vulnerabilidad específica de tipo celular en Enfermedad de Huntington: primeros pasos. **Master Thesis title:** *Cell-type-specific vulnerability in Huntington's disease: first steps*. **Tutor:**

**Estudiante:** Manuel Marfil Trujillo. **Título del TFM:** Receptores Dopaminérgicos en oligodendroglía y su posible implicación en la diferenciación celular. **Master Thesis title:** *Dopaminergic receptors in oligodendroglia and their possible implication in cell differentiation*. **Tutor:** Carlos Luis Paíno Belarrinaga, Servicio de neurobiología – Investigación. Hospital Universitario Ramón y Cajal.

**Estudiante:** David Martín Gutiérrez. **Título del TFM:** Caracterización de la interacción entre el receptor cannabinoide CB1 y GRP78. **Master Thesis title:** *Characterisation of the interaction between the cannabinoid receptor CB1 and GRP78*. **Tutores:** José Ignacio Rodríguez Crespo y Manuel Guzmán Pastor. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid.

**Estudiante:** Marcos Moreno Verdú. **Título del TFM:** Estudio de la fiabilidad y validez del *Imagined Timed Up and Go Test* (iTUG) en personas con Enfermedad de Parkinson y el impacto de esta enfermedad en la capacidad de generar Imágenes Motoras. **Master Thesis title:** *Study of the reliability and validity of the Imagined Timed Up and Go Test (iTUG) in people with Parkinson's disease and the impact of Parkinson's disease on the ability to generate Motor Images*. **Tutora:** María Ángeles Atín Arratibel.

**Estudiante:** Marina Muñoz López. **Título del TFM:** Efecto del modelo preclínico in vivo de periodontitis y depresión sobre la vía de la esfingosina-1-fosfato, la permeabilidad de la barrera hematoencefálica y la microglía. **Master Thesis title:** *Effect of the in vivo preclinical model of periodontitis and depression on the sphingosine-1-phosphate pathway, the blood-brain barrier permeability and microglia*. **Tutor:**

**Estudiante:** Jorge Navarro Nadal. **Título del TFM:** Papel de R-Ras en los procesos de mielinización. **Master Thesis title:** *Role of R-Ras in the myelination process*. **Tutora:** Beatriz Cubelos Álvarez, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa.

**Estudiante:** Charlène Nowotny. **Master Thesis title:** *A study of the hippocampal endocannabinoid system and excitatory-inhibitory balance in a two-hit model of neurodevelopmental disorders*. **Título del TFM:** Estudio del sistema endocannabinoide hipocampal y del equilibrio excitatorio-inhibitorio en un modelo de trastorno del neurodesarrollo basado en la teoría del doble impacto. **Tutor:** Alejandro Higuera Matas. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

**Estudiante:** Elisabeth Pacho Daller. **Título del TFM:** Estudio de la sobreexpresión del receptor p2x7 en ratones app/ps1 como modelo de la enfermedad de Alzheimer. **Master Thesis title:** *Study of the overexpression of the p2x7 receptor in App / ps1 mice as a model of alzheimer's disease.* **Tutor:**

**Estudiante:** Patricia Panera Ruiz De Aguirre. **Título del TFM:** Caracterización cognitiva de hijos de personas con esquizofrenia que tienen síntomas de TDAH. **Master Thesis title:** *Cognitive characterization of offspring of people with schizophrenia who have ADHD symptoms.* **Tutor:**

**Estudiante:** Daniel De Los Reyes Helices. **Título del TFM:** Detección *in vivo* de la microtrombosis en el déficit cognitivo post-ictus: TROMBO-TAG. **Master Thesis title:** *In vivo detection of microthrombosis in post-stroke Cognitive deficit: THROMBO-TAG.* **Tutor:**

**Estudiante:** Pablo Alejandro Reyes Velásquez. **Título del TFM:** Evaluación de la curva de aprendizaje en el recuerdo libre de la prueba de recuerdo libre y con clave en el Proyecto Vallecas. **Master Thesis title:** *Characterization of the learning curve in aging in the Vallecas Project.* **Tutor:**

**Estudiante:** Alexander Rodero Romero. **Título del TFM:** Efecto de los alelos de APOE en la función de los astrocitos en el contexto de la enfermedad de Alzheimer. **Master Thesis title:** *Effect of APOE alleles on astrocyte function in the context of Alzheimer's disease.* **Tutores:** Eva Díaz Guerra y Carlos Vicario Abejón. Instituto Cajal, CSIC, Madrid.

**Estudiante:** Iñaki Rodes Pastor. **Título del TFM:** Inestabilidad residual y discapacidad a largo plazo en pacientes con VPPB. **Master Thesis title:** *Residual instability and long-term disability in patients with BPPV.* **Tutor:**

**Estudiante:** Samuel Rodríguez Gómez. **Título del TFM:** Efecto de bcl-2 en la eficiencia de reprogramación oligodendroglial de astrocitos mediada por los factores sox10, zfp536 y olig2. **Master Thesis title:** *Effect of bcl-2 on the efficiency of astrocyte oligodendroglial reprogramming mediated by sox10, zfp536 and olig2 factors.* **Tutor:**

**Estudiante:** Alejandro Serrano Sacristán. **Título del TFM:** Caracterización electrofisiológica de las dos facetas del orgullo. **Master Thesis title:** *Electrophysiological characterization of the two facets of pride.* **Tutor:**

**Estudiante:** Ibone Thate Arrazola. **Título del TFM:** Eficacia de derivados cannabinoides como neuroprotectores para el daño cerebral adquirido neonatal en un modelo de rata. **Master Thesis title:** *Efficacy of cannabinoid derivatives as neuroprotectants for neonatal acquired brain injury in a rat model.* **Tutor:**

**Estudiante:** Patricia Villegas Zafra. **Título del TFM:** Evaluación del potencial terapéutico de fitocannabinoides en un modelo preclínico de demencia frontotemporal (DFT). **Master Thesis title:** *Evaluation of the therapeutic potential of phytocannabinoids in a preclinical model of Frontotemporal dementia (FTD).* **Tutor:**

**Estudiante:** Xabier Zabalandicoechea Rementeria. **Título del TFM:** Efectos del tratamiento de PGM con la técnica isquémica en pacientes con dolor crónico del hombro. **Master Thesis title:** *Effects of PGM treatment with the ischaemic technique in patients with chronic shoulder pain.* **Tutor:**