



(Actualizado 31/3/2022)

OFERTA TRABAJOS FIN DE MÁSTER (TFM)

Curso académico 2021/ 2022

Título del TFM: Neurofisiología y neurofarmacología de los circuitos nociceptivos presentes en la médula espinal de ratones.

Directores:

Dr. José Antonio López García, Correo electrónico: josea.lopez@uah.es

Dr. Iván Rivera Arconada, Correo electrónico: ivan.rivera@uah.es

Departamento/Laboratorio e Institución: Grupo de Neurobiología del Dolor, Dpto de Biología de Sistemas, Universidad de Alcalá

Vinculación con el Máster: Profesores de “Neurobiología del Dolor”.

Fecha aproximada de comienzo del TFM: a acordar con el alumno.

Requisitos previos del alumno candidato:

- Interés por la investigación y buen expediente académico.
- Se requiere entrevista personal.
- Capacitación para realizar experimentos en animales.

Títulos orientativos del TFM.

- Control neurohormonal de la ingesta.
- Mecanismos implicados en la acción programadora de los andrógenos y los estrógenos sobre el circuito de la ingesta en la rata.
- Efectos de la anorexia nerviosa en los circuitos cerebrales reguladores de la alimentación en la rata.

Director/es:

- Dra. Paloma Collado Guirao - Departamento de Psicobiología de la UNED. Profesora del Máster pcollado@psi.uned.es
- Dra. Helena Pinos Sánchez - Departamento de Psicobiología de la UNED. Profesora del Máster hpinos@psi.uned.es
- Dra. Beatriz Carrillo Urbano - Departamento de Psicobiología de la UNED. Profesora del Máster bcarrillo@psi.uned.es

Fecha aproximada de comienzo del TFM: A determinar con el alumno/a

Requisitos previos del alumno candidato:

- Capacitación para realizar experimentos en animales
 - Entrevista previa con el Director/es
-

Título del TFM: Patología ultraestructural del cuerpo caloso en sujetos diagnosticados de autismo.

El objetivo de este TFM será cuantificar el diámetro medio de los axones calosos y sus vainas mielínicas en sectores rostrales del cuerpo caloso de sujetos humanos diagnosticados de autismo. Las mediciones se harán a partir de series de micrografías tomadas con microscopio electrónico.

Bibliografía relacionada:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6208731/>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29401206/>

Director: Dr. Miguel Ángel García Cabezas garcia.cabezas@uam.es
Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia

Fecha aproximada de comienzo del TFM: junio de 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Entrevista previa con el Director
-

Título del TFM: Sustancia negra humana: parcelación y vulnerabilidad diferencial

Directores:

Dr. Javier Blesa javiblesa@hotmail.com

Dra. Carmen Cavada carmen.cavada@uam.es

Dept. Anatomía, Histología y Neurociencia, Fac. Medicina, Universidad Autónoma de Madrid

Fecha aproximada de comienzo del TFM: junio-julio 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Buen expediente académico
 - Entrevista personal previa
-

Título del TFM: Control del miedo condicionado modulando la actividad de la corteza prefrontal.

Director: Dr. David Fernández de Sevilla Garcia david.fernandezdesevilla@uam.es

Departamento Anatomía Histología y Neurociencia

Fecha aproximada de comienzo del TFM: a acordar con el alumno.

Requisitos previos del alumno candidato:

- Interés y entusiasmo.
- Capacitación para realizar experimentos en animales.
- En el laboratorio usaremos diversas técnicas (electrofisiología, imagen de calcio, optogenética, farmacogenética, análisis del comportamiento...) para estudiar la función y la plasticidad en los circuitos neocorticales.
- Entrevista previa con el director.

Título del TFM: Regulación de neuronas de NPY por exosomas de astrocitos secretados en respuesta a ácidos grasos. Papel de los miRNAs 145-5p y 199-3p

Directoras:

Dra. Laura M. Frago Fernández laura.frago@uam.es Profesor Contratado Doctor, Dept. Pediatría UAM

Dra. Julie A. Chowen King jachowen@gmail.com Investigador CAM. FIB Hospital Niño Jesús. Profesora Honoraria UAM

Departamento/Laboratorio e Institución: Departamento de Pediatría, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Laboratorio de Endocrinología

Fecha aproximada de comienzo del TFM: septiembre 2022

Requisitos previos del alumno candidato: entrevista previa con las directoras

Título del TFM: Modulación de las respuestas a leptina e insulina por la acción del miRNA let7b sobre neuronas de POMC

Directoras:

Dra. Laura M. Frago Fernández laura.frago@uam.es Profesor Contratado Doctor, Dept. Pediatría UAM

Dra. Julie A. Chowen King jachowen@gmail.com Investigador CAM. FIB Hospital Niño Jesús. Profesora Honoraria UAM

Departamento/Laboratorio e Institución: Departamento de Pediatría, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Laboratorio de Endocrinología

Fecha aproximada de comienzo del TFM: septiembre 2022

Requisitos previos del alumno candidato: entrevista previa con las directoras

Título del TFM: Neuroinflamación y oxidación como nuevas dianas moleculares para el tratamiento de la hipoacusia.

Directoras:

Dra. Isabel Varela Nieto ivarela@iib.uam.es

Dra. Silvia Murillo Cuesta smurillo@iib.uam.es

Laboratorio Neurobiología de la Audición, Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols CSIC-UAM.

Fecha aproximada de comienzo del TFM: septiembre 2022.

Requisitos previos del alumno candidato:

- Capacitación o experiencia previa con modelos animales (ratón, rata)
 - Entrevista previa con los directores.
 - Se valorarán positivamente expedientes académicos superiores a 8,7
-

Título del TFM: Perfil molecular del Schwannoma Vestibular humano: validación e identificación de genes asociados a hipoacusia utilizando la línea celular HEI-193.

Directoras: Dra. Silvia Murillo Cuesta smurillo@iib.uam.es y Dra. Lourdes Rodríguez de la Rosa. lrodriguez@iib.uam.es

Laboratorio Neurobiología de la Audición, Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols CSIC-UAM.

Fecha aproximada de comienzo del TFM: septiembre 2022.

Requisitos previos del alumno candidato:

- Experiencia previa con cultivos celulares, biología molecular y programas de análisis de transcriptómica.
- Entrevista previa con los directores.
- Se valorarán positivamente expedientes académicos superiores a 8,7.

Título del TFM: Inervación noradrenérgica del tálamo de la rata: estudio y comparación con la inervación en primates.

Directora: Isabel Pérez Santos isabel.perezs@uam.es

Dept. Anatomía, Histología y Neurociencia, Fac. Medicina, UAM

Fecha aproximada de comienzo del TFM: junio-julio 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Buen expediente académico
 - Entrevista personal previa
-

Título del TFM: Estudio funcional de las sinapsis talamocorticales mediante técnicas de optogenética en rodajas de tejido.

Directores:

Dr. Francisco Clascá francisco.clasca@uam.es

Dr. David Fernández de Sevilla david.fernandezdesevilla@uam.es

Departamento de Anatomía Histología y Neurociencia UAM

Fecha aproximada de comienzo del TFM: febrero 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Capacitación formal e interés en realizar experimentos en modelos animales
 - Entrevista previa con los Directores
 - Interés por realizar una Tesis Doctoral en el área
-

Título: El tálamo cognitivo: análisis conectómico de la convergencia y diversidad celular de la inervación cortical del núcleo pulvinar de primates.

Director: Dr. Pablo Rubio pablo.rubio@uam.es

Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia, UAM

Fecha de comienzo: Inmediata tras la aprobación por la comisión de dirección del Máster.

Requisitos previos del alumno candidato:

- Entrevista con el director.
-

Título del TFM: Caracterización y distribución de la proteína GPR17 en lesiones desmielinizantes de pacientes de esclerosis múltiple: asociación con la severidad del curso clínico

Directores:

- Dr. Diego Clemente López, dcllemente@sescam.jccm.es

Investigador principal del Laboratorio de Neuroinmuno-Reparación. Unidad de Investigación, Hospital Nacional de Parapléjicos (Toledo). Coordinador de la asignatura de Neuroinmunología del Máster en Neurociencia UAM.

- Dra. M^a Cristina Ortega Muñoz, mcristinao@sescam.jccm.es

Investigadora postdoctoral del grupo de Neuroinmuno-Reparación. Unidad de Investigación, Hospital Nacional de Parapléjicos (Toledo).

Fecha aproximada de comienzo del TFM: A determinar con el alumno/a en la entrevista.

Requisitos previos del alumno candidato:

1. Capacitación para trabajar con animales de experimentación.
 2. Entrevista personal con los directores del TFM.
-

Título del TFM: Role of the conserved transcription factor *Dmrt5* as a suppressor of sexual differences in the mouse nervous system

Directora:

Dra. Esther Serrano Saiz esther.serrano.saiz@gmail.com

Departamento de Homeostasis de Tejidos y Órganos. Centro Biología Molecular Severo Ochoa (CSIC/UAM)

Tutora:

Dra. Daniela Grassi, Dpto AHN UAM

Fecha aproximada de comienzo: a acordar con el alumno

Requisitos previos:

- Entrevista personal.
 - Capacitación experimentación animal.
-

Título del TFM: Impacto de las hormonas gonadales y el sexo en las células microgliales de ratones macho en el dolor neuropático craneofacial

Directora: Dra. Pilar Negredo pilar.negredo@uam.es

Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia, UAM

Fecha aproximada de comienzo: a acordar con el alumno

Requisitos previos:

- Entrevista personal.
 - Capacitación experimentación animal.
-

Título del TFM: Impacto de las hormonas gonadales y el sexo en las células microgliales de ratones hembra en el dolor neuropático craneofacial

Directoras: Dra. Daniela Grassi daniela.grassi@uam.es y Pilar Negredo pilar.negredo@uam.es

Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia, UAM

Fecha aproximada de comienzo: a acordar con el alumno

Requisitos previos:

- Entrevista personal.
 - Capacitación experimentación animal.
-

Título del TFM: Impacto de las hormonas gonadales y el sexo en la distribución del receptor de estrógeno acoplado a proteínas G (GPER) en el tronco del encéfalo

Directora: Dra. Daniela Grassi daniela.grassi@uam.es

Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia, UAM

Fecha aproximada de comienzo: a acordar con el alumno

Requisitos previos:

- Entrevista personal.
 - Capacitación experimentación animal.
-

Título del TFM: Degeneración neuronal y estudio de la glía en el tálamo de un modelo experimental de parkinsonismo en primates.

Director: Dr. David Vega Avelaira david.vega@uam.es

Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia, Facultad de Medicina, UAM

Fecha aproximada de comienzo del TFM: junio-julio 2022.

Requisitos previos del alumno candidato:

- Buen expediente académico.
 - Entrevista personal previa.
-

Título del TFM: Efecto de las diferentes longitudes de onda en la progresión de tumores cerebrales.

Director: Dr. Sergio Casas scasas@cajal.csic.es

Instituto de Investigación de Enfermedades Raras (IIER-ISCIII)

Fecha aproximada de comienzo del TFM: Junio 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Experiencia con Drosophila
-

Título del TFM: Análisis de la adquisición de la quiescencia durante el desarrollo de las células madre neurales del giro dentado del hipocampo.

Director:

Dra. Aixa V. Morales García, Correo electrónico: aixamorales@cajal.csic.es

Depto. de Neurobiología Molecular, Celular y del Desarrollo

Fecha aproximada de comienzo del TFM: a acordar con el alumno.

Requisitos previos del alumno candidato:

- Interés por la investigación y buen expediente académico.
 - Se requiere entrevista personal.
 - Capacitación para realizar experimentos en animales.
-

Título del TFM: Examinando los correlatos emocionales, cognitivos y neurológicos en el envejecimiento

Directora: Dra. Elena Solesio-Jofre elena.solesio@uam.es

Departamento de Psicología Biológica y de la Salud. Facultad de Psicología de la UAM

Tutor del TFM : Dr. Luis Carretié Arangüena carretie@uam.es

Departamento de Psicología Biológica y de la Salud. Facultad de Psicología de la UAM.

Fecha aproximada de comienzo del TFM: febrero 2023

Requisitos previos del alumno candidato:

- Entrevista personal
 - Buen nivel de inglés
 - Conocimiento básico sobre técnicas de neuroimagen
 - Conocimiento básico sobre estadística
-

Título del TFM: Papel de la Metaloproteinasas MT4-MMP en la microglía y la angiogénesis durante el desarrollo embrionario.

Directoras: Dra. Cristina Sánchez-Camacho cristina.sanchez-camacho@universidadeuropea.es y Dra. Emma Muñoz emma.munoz@universidadeuropea.es

Grupo de Neurobiología del Desarrollo, Departamento de Medicina (Universidad Europea de Madrid) y Centro de Investigaciones Biológicas (CIB, CSIC).

Tutora del TFM: Dra. Lucía Prensa, AHN, UAM.

Fecha aproximada de comienzo del TFM: Junio 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Entrevista previa con la Directora.
 - Se valorará positivamente capacitación para realizar experimentos en animales así como experiencia previa de trabajo en el laboratorio.
-

Título del TFM: Estudio del papel de la homeoproteína OTX2 sobre células PV en la corteza prefrontal de ratas modelo de esquizofrenia.

Director: Dr. Javier Gilabert javier.gilabert@uam.es

Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia, Facultad de Medicina, UAM

Fecha aproximada de comienzo del TFM: Junio 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Entrevista previa con el Director.
-

Título del TFM: Aspectos psicobiológicos del aislamiento social y la soledad en personas mayores.

Director: Dr. César Venero Núñez cvenero@psi.uned.es

Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia

Fecha aproximada de comienzo del TFM: Junio 2022

Requisitos previos del alumno candidato:

- Entrevista previa con el Director.

PROCEDIMIENTO:

El alumno debe contactar con el/los Director/es cuyo TFM sea/n de su interés para que sean admitidos en una de las propuestas.

Una vez llegado a un acuerdo, el alumno comunicará su admisión en un TFM **enviando un correo-e a master.neurociencia@uam.es dirigido a la Comisión de Dirección del Máster en el que figure/n en copia (- en Cc) el/los Director/es del TFM elegido, y en su caso el Tutor de ese TFM.**

La fecha límite para la recepción de las notificaciones es el **15 de mayo 2022**.

Recuerde que las Directrices del Trabajo Fin de Máster están disponibles en la página web del Máster:

<http://www.ahnfmed.uam.es/estudios/mnpl-trabajo>

Y en versión inglesa:

<http://www.ahnfmed.uam.es/studies/mnpl-master-thesis>