



DATOS PERSONALES

Dr. EDUARDO MARTÍN MONTIEL

Investigador INCRECYT. Área: NEUROCIENCIAS
(Parque Científico y Tecnológico de Albacete)

Instituto de Investigación en Discapacidades Neurológicas (IDINE).
Facultad de Medicina, Universidad de Castilla-La Mancha.
Calle de Almansa nº 14 02006, Albacete (Spain)

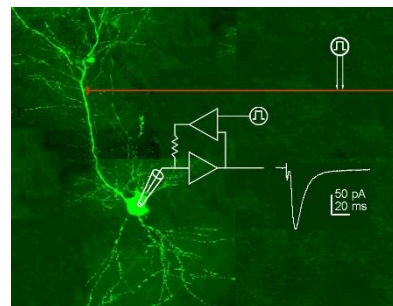
<http://idine.uclm.es/>



Tfno. 967599200 ext 2265



eduardo.martin@uclm.es
eduardo.martin@pcyta.com



SERVICIOS OFERTADOS

Sector BIOMEDICINA

- Estudios electrofisiológicos y electroquímicos en modelos in vivo e in vitro para la valoración de fármacos que actúen en el Sistema Nervioso Central y Periférico. De interés para empresas farmacéuticas.
- Modelos animales de distintas patologías del sistema nervioso que incluyen Enfermedades Neurodegenerativas (Alzheimer, Parkinson, Huntington), Isquemia e Infarto cerebral y Epilepsia, con el objeto de valorar la efectividad de distintos abordajes terapéuticos.
- Detección y procesamiento de señales electroencefalográficas y electromiográficas para el control de prótesis, exoesqueletos, robótica o sistemas de biofeedback para la rehabilitación de pacientes con trastornos motores.
- Desarrollo y comprobación de dispositivos de estimulación cerebral profunda para el tratamiento de patologías que incluyen Epilepsia, Depresión y Parkinson.
- Sistema de Optogenética para el estudio de la fisiología y patología del Sistema Nervioso.
- Sistema de microscopía confocal in vivo para el estudio de la fisiología y patología del Sistema Nervioso (en desarrollo).

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Bases celulares y moleculares de la memoria y aprendizaje. Plasticidad sináptica y sus modificaciones en demencias (enfermedad de Alzheimer, etc).
- Modificaciones de la plasticidad sináptica en patologías extrapiramidales como la enfermedad de Parkinson, Huntington, disquinesias, etc.
- Bases celulares y circuitales de la Epilepsia. Control de la excitabilidad y modificaciones de la plasticidad sináptica.

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

- Equipamiento para estudios electrofisiológicos extra celulares y registro de la actividad eléctrica neuronal tanto en rodajas de cerebro de rata o ratón como en animales anestesiados o despiertos.
- Equipamiento para estudios electrofisiológicos intracelulares (técnica de patch-clamp) y registros de la actividad eléctrica neuronal, canales iónicos dependientes de voltaje o ligando, etc., en rodajas de cerebro de rata o ratón.
- Electrofisiología e imagen de calcio intracelular combinadas a nivel celular en rodajas de cerebro de rata y ratón.
- Electroquímica (Voltimetría, amperometría, biosensores) para detección de neurotransmisores en tiempo real tanto en rodajas de cerebro como en animales anestesiados o despiertos.
- Técnicas electrofisiológicas generales de ECoG, EEG, EMG y potenciales provocados en animales despiertos. Sólo o combinado con técnicas de microdiálisis, iontoforesis, microlesiones, etc.
- Técnicas de imagen empleando microscopía confocal en animales anestesiados o despiertos.
- Equipamiento de Optogenética, para estudios en distintos modelos animales, combinada con técnicas electrofisiológicas, electroquímicas o de imagen.