

Resonancia Magnética de Investigación

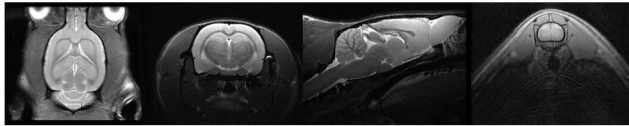
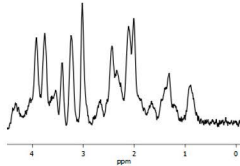


Imagen anatómica y morfológica, Imagen de difusión y tractografía, relaxometría, angiografía, infusión de agentes de contraste, espectroscopía localizada de ^1H y heteronuclear de ^{31}P , imagen de muestras biológicas ex vivo, procesamiento de imágenes y espectros.



Equipación

BrukerBiospec 70/30.
Criosonda para ratón.
Antenas de volumen para pequeño animal.
Antena para de cerebro de rata.
Antena para imagen cardiaca y médula.
Antena de superficie $^1\text{H}/^{31}\text{P}$ para espectroscopía.
Dos estaciones de trabajo con PV 6.0.1.
Monitorización cardiaca y respiratoria, control de temperatura circuito de agua caliente.
Sistema de anestesia inhalada.

Contacto

Animalario y Cirugía Experimental

eparamo@sescam.jccm.es

Microscopía y Análisis de Imagen

jmazario@sescam.jccm.es

jarodrigueza@sescam.jccm.es

Citometría de Flujo

vvila@sescam.jccm.es

Proteómica

unidadproteomica.hnp@sescam.jccm.es

Resonancia Magnética de Investigación

mbenitov@sescam.jccm.es



Dirección

Hospital Nacional de Paraplégicos

Edificio Investigación i1

Finca La Peraleda s/n 45071 Toledo

Email: sai.hnp@sescam.jccm.es

ugihnp@externas.sescam.jccm.es

<http://hnparaplegicos.sescam.castillalamancha.es/es/profesionales/investigacion/servicios-apoyo>

www.infomedula.org

[@hnparaplegicos](https://twitter.com/hnparaplegicos)



Resonancia Magnética
CITOMETRÍA
Proteómica
SERVICIOS
SAI
Apoyo
Investigación
Animalario
MICROSCOPIA



La incorporación de tecnologías de vanguardia a la investigación biomédica ha contribuido a incrementar nuestros conocimientos de forma insospechada sobre la fisiología y patología humana. En el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo apostamos, de forma clara, por la convergencia de la investigación y la práctica clínica para avanzar en la senda que nos lleve a curar las lesiones del sistema nervioso. En este marco, además de los laboratorios de investigación, hemos incorporado a un grupo de investigadores expertos que conforman los Servicios de Apoyo a la Investigación con infraestructuras científicas de última generación, integradas en cinco unidades centralizadas: Animalario y Cirugía Experimental, Microscopía y Análisis de Imagen, Citometría de Flujo, Proteómica y Resonancia Magnética Experimental.

Animalario y Cirugía Experimental



El Animalario tiene capacidad para alojar 8.000 roedores, ocho cerdos y salas polivalentes para otras especies. Cría y mantenimiento de ratas y ratones consanguíneos y no consanguíneos y producción de hembras de edad gestacional definida. Estabulación de porcino, sedación, anestesia y cirugía experimental. Área de laboratorios de comportamiento.

Equipación

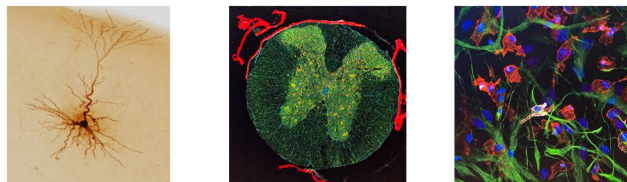
Un laboratorio veterinario totalmente equipado. Dos quirófanos de roedores con hasta seis puestos de cirugía, equipos anestésicos de isoflurano, extereotóxicos, lesionador neural de medula y cerebro, bombas de infusión y microtaladros quirúrgicos.

Equipos para la realización de pruebas de comportamiento, catwalk, rotarod, activitycage, BBB, cinemática, plantar test, placa frío/calor, medidor de fuerza de agarre, versamax, von frey automático y manual, ladder, etc.

Equipos para la realización de electrofisiología.

Prequirófano y quirófano experimental totalmente equipado.

Microscopía y Análisis de Imagen



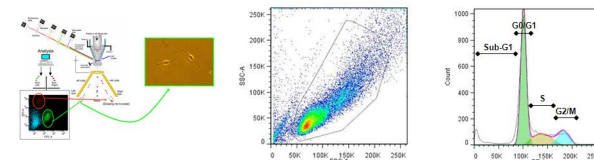
En el SMAI se realiza de manera rutinaria la adquisición de superimágenes de grandes áreas (campo claro y fluorescencia), estudios de migración celular, colocalización, microdissección láser y procesamiento y análisis de imágenes digitales. Además el SMAI está equipado para realizar estudios de FRAP, FRET, estereología y HCS.

Equipación



Dos microscopios confocales Leica TCS SP5, uno de ellos equipado con escáner resonante y láser blanco. Microdisector láser Leica LMD 6000. Analizador celular IN CellAnalyzer 1000 GE. Microscopio epifluorescencia DM5000B Leica. Microscopio DMI6000B para célula viva (VTL). Microscopio Olympus BX61 para estereología y mapeo anatómico.

Citometría de Flujo



Caracterización celular multiparamétrica, análisis multiplex.

Análisis de ciclo celular, apoptosis y proliferación.

Separación celular por FACS en distintos soportes (tubos, placas multipocillo, portaobjetos).

Análisis de datos (FACS Diva, FlowJo).

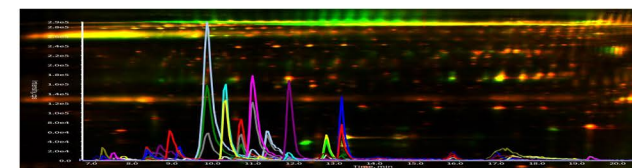
Equipación

Analizador BD FACS Canto II (3L: 405-488-633 nm).

Separador BD FACS Aria IIu (3L:405-488-633 nm, control de temperatura).



Proteómica



Análisis por SRM/MS.

Proteómica dirigida.

Identificación de proteínas mediante LC-MS/MS.

Identificación de proteínas por espectrometría de masas.

Separación de proteínas por electroforesis 1D y 2D.

Expresión diferencial de proteínas mediante DIGE.

Equipación

4800 plus MALDI TOF/TOF Analyzer, 4000 QTrap Analyzer, 3000-Probot), Nano-LC (Eksigent 2D Plus.

Sistemas de Isoelectroenfoco y electroforesis para 1D y 2D. ImageScanner III, TyphoonTM Trio.

EXQuest Spot Cutter, EttanDigester.

