



ERNESTO CARLOS MIQUEL CALVO

Doctor en Ciencias Biológicas



miquel@fmed.edu.uy
<http://www.histoemb.fmed.edu.uy>

Av. General Flores 2125. Montevideo, Uruguay, 11800.
 29243414 ext 3465

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas
 Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2026
 Última actualización: 06/05/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina / Unidad Académica de Histología y Embriología / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sector Educación Superior/Público / Unidad Académica de Histología y Embriología

Dirección: Av. General Flores 2125 / 11800

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (+598) 29243414 / 3465

Correo electrónico/Sitio Web:ernestomiquel@gmail.com www.histoemb.fmed.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2015 - 2022)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Mitocondria y astrocitos en neurodegeneración: Estudio en modelos de Esclerosis Lateral Amiotrófica

Tutor/es: María Patricia Cassina Gómez

Obtención del título: 2022

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: www.pedeciba.edu.uy

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

Palabras Clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria neurodegeneración estrés oxidativo astrocitos Glia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2010 - 2013)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Terapias dirigidas a la mitocondria en modelos de Esclerosis Lateral Amiotrófica

Tutor/es: María Patricia Cassina

Obtención del título: 2013

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras Clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria astrocitos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2002 - 2008)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Desarrollo de herramientas moleculares aplicadas a la detección de las especies componentes de raciones animales

Tutor/es: Claudio Martínez Debat

Obtención del título: 2009

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

DESISTIDA

GRADO

Medicina (2018)

Universidad de la República - Facultad de Medicina , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Métodos de Aprendizaje Automático para Procesamiento de Bioimágenes (03/2024 - 03/2024)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
20 horas

Palabras Clave: procesamiento de imágenes inteligencia artificial

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Clases filmadas y polimedias: rediseño de cursos para su inclusión como recursos didácticos (08/2018 - 11/2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Enseñanza , Uruguay

24 horas

Palabras Clave: Formación docente

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Ciencias de la Educación /

Talleres de formación docente en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA): H5P- Videos interactivos (10/2018 - 10/2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
3 horas

Palabras Clave: docencia entorno virtual de aprendizaje

Talleres de formación docente en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA): Cuestionarios en EVA (10/2018 - 10/2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
3 horas

Palabras Clave: Docencia Entorno virtual de aprendizaje Cuestionarios

Improving your statistical inferences (05/2018 - 07/2018)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Eindhoven University of Technology , Holanda
21 horas

Palabras Clave: Estadística

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Aportes de las Ciencias Cognitivas a la Educación (04/2018 - 05/2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Interdisciplinario en Cognición para la Enseñanza y el Aprendizaje , Uruguay

28 horas

Palabras Clave: Educación Ciencias cognitivas Formación docente Neurociencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Profundización en el manejo del EVA (Moodle) - Segunda edición (01/2017 - 01/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Enseñanza , Uruguay

24 horas

Palabras Clave: Docencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

Procesamiento de Imágenes para Biología y Medicina (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
110 horas

Palabras Clave: Microscopía Análisis imágenes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Curso-Taller de procesamiento de rutina para Microscopía Electrónica de Transmisión (MET) y Ultramicrotomía (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
30 horas

Palabras Clave: Microscopía

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Diseño y Corrección de Pruebas de Múltiple Opción (01/2013 - 01/2013)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
20 horas

Palabras Clave: Docencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas /

Desarrollo del axón y la conectividad neuronal (01/2012 - 01/2012)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay

40 horas

Palabras Clave: Neurociencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Mitocondria: bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
60 horas

Palabras Clave: mitocondria Metabolismo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Regulación del metabolismo energético: nuevos actores y su impacto en los trastornos metabólicos (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
30 horas

Palabras Clave: Metabolismo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Curso teórico-práctico de profundización en técnicas histológicas y la enseñanza de la Histología: "Introducción a la enseñanza de la Histología" (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
50 horas

Palabras Clave: Microscopía Histología Embriología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Histología y Embriología

Vectores Virales para la Expresión de Genes Foráneos en Células Eucariotas (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
50 horas

Palabras Clave: Virus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /

Curso Básico de Cultivo de Células (01/2011 - 01/2011)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay

40 horas

Palabras Clave: Cultivo celular

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la investigación (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
30 horas

Palabras Clave: PCR Biología Molecular

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Abordajes morfológicos para el estudio de las propiedades estructurales/bioquímicas neuronales (01/2011 - 01/2011)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay

70 horas

Palabras Clave: Neurociencias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Biotechnologías para la Salud: Fundamentos y Aplicaciones (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
75 horas

Palabras Clave: Biotecnología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Desarrollo y Plasticidad del Sistema Nervioso (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
130 horas

Palabras Clave: Embriología Neurociencias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Regulación Post-transcripcional de la Expresión Génica en Eucariotas (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
20 horas

Palabras Clave: Regulación de la expresión génica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Salud, Bienestar y Producción de Animales de Laboratorio. (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria , Uruguay

40 horas

Palabras Clave: Animales de laboratorio

PCR en Tiempo Real. Fundamentos y aplicaciones en el diagnóstico clínico. (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
10 horas
Palabras Clave: PCR
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Simposio Mitocondria: bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización (2025)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: CEINBIO - Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay
Alcance geográfico: Internacional

Jornada de Educación Médica 2025 - Tendencias y desafíos actuales (2025)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay
Alcance geográfico: Regional
Palabras Clave: educación medicina

IV Congreso Nacional de Biociencias (2025)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay
Alcance geográfico: Regional

Latin American Glia Club - second meeting - Paving the way for Glial Cells Function (2025)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Argentina
Alcance geográfico: Internacional

Mesa de Diálogo - UdeLaR y Tecnología Educativa - ¿Hacia dónde vamos? (2024)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Prorectorado de Enseñanza - Universidad de la República, Uruguay
Alcance geográfico: Nacional
Palabras Clave: Educación

Feria Internacional del Libro de las Universitarias y de los Universitarios (FILUNI) (2024)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Universidad Autónoma de México, México
Alcance geográfico: Internacional

XX Jornadas de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (2024)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Sociedad de Neurociencias del Uruguay, Uruguay
Alcance geográfico: Nacional
Palabras Clave: neurociencias

Simposio en Microscopía y Bioimágenes: Análisis y Desafíos (SIMBIO 2024) (2024)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: IMAGINA: Grupo de adquisición y análisis de imágenes biomédicas - Facultad de Medicina, Facultad de Ingeniería - UdeLaR, Uruguay
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: microscopía análisis de imágenes
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

XIX Jornadas de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (2023)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Sociedad de Neurociencias del Uruguay, Uruguay
Alcance geográfico: Nacional
Palabras Clave: Neurociencias

ALS: Beyond the Motor Neuron (2023)

Tipo: Simposio
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: Esclerosis lateral amiotrófica neurodegeneración células gliales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Neurociencias

ENCALS meeting 2023 (2023)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: European Network to Cure ALS (ENCALS), España
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: Esclerosis lateral amiotrófica neurociencias neurodegeneración
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Neurología Clínica /

XVI European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (GLIA 2023) (2023)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Netzwerk Glia e.V., Alemania
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: Glia neurociencia sistema nervioso
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

First meeting of Glia Club Southern Cone: The good, the bad, the nice and the ugly of glial cells (2022)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Club de la Glía Argentino, Argentina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas / Neurociencias

FALAN meeting 2022 - Encuentro de la Federación Latinoamericana de Neurociencias y el Caribe (2022)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: FALAN - Federación Latinoamericana de Neurociencias y el Caribe, Brasil
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas / Neurociencias

ASNI Monthly Neuroimmunology Seminar Series (2021)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: ASNI - Americas School of Neuroimmunology, Estados Unidos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Congreso Nacional de Biociencias (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas /

13th International Conference on Brain Energy Metabolism (2018)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Centro de Estudios Científicos, Valdivia, Chile., Chile
Palabras Clave: Metabolismo Sistema Nervioso
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

The role of glial cells in health and disease of the Nervous System: Clinical and basic science walking together (2017)

Tipo: Encuentro

Congreso Nacional de Biociencias 2017 (2017)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

2nd Federation of Neuroscience Societies in Latin America and the Caribbean (FALAN) Congress (2016)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Federation of Neuroscience Societies in Latin America and the Caribbean (FALAN), Argentina

Neuron-Glia Interactions in Health and Disease (3rd Ed.) (2016)

Tipo: Simposio

Palabras Clave: Glia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

XXX Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias, Argentina

XII European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Network Glia e.V., España

Mitochondria and cell metabolism (2014)

Tipo: Simposio

Palabras Clave: Metabolismo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Neuron-glia Interactions in Health and Disease: From basic Biology to Translational Neuroscience (2014)

Tipo: Simposio

Palabras Clave: Glia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

1st Meeting of the Institute of Glia: a South American Alliance (2011)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Institute of Glia, Brasil

XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2009)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay

Society for Neuroscience annual meeting (2009)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: The Society for Neuroscience, Estados Unidos

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Idiomas

Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Biología Celular, Microbiología/Neurobiología

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular

Actuación profesional

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - URUGUAY

Sociedad Uruguaya de Biociencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (02/2026 - a la fecha)

Integrante de la Comisión Fiscal 1 hora semanal

Colaborador (02/2024 - 02/2026)

Comisión fiscal - Presidente 1 hora semanal

Colaborador (03/2021 - 02/2024)

Integrante de la comisión fiscal 2 horas semanales

Colaborador (09/2013 - 02/2015)

Comisión directiva - Suplente designado 4 horas semanales

Suplente designado de la comisión directiva. Integrante de la comisión organizadora de las XV Jornadas de la SUB

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Presidente de la Comisión Fiscal de la SUB (02/2024 - a la fecha)

1 horas semanales

Integrante de la Comisión Directiva de la SUB (09/2013 - 02/2015)

4 horas semanales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Integrante de la Comisión Fiscal de la SUB (03/2021 - 02/2024)

2 horas semanales

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

Área Biología (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2024 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Grado 3 - PEDECIBA Biología 10 horas semanales

ACTIVIDADES**DOCENCIA****Posgrado en Ciencias Biológicas (UdelaR-PEDECIBA) (05/2025 - a la fecha)**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Microscopía Electrónica de Transmisión y Barrido: Principios y Aplicaciones en Ciencias de la Vida (3a ed. - 2025), 40 horas, Teórico-Práctico

Curso Básico de Neurociencias - Módulo 1: Neurobiología Celular y Molecular (2025), 50 horas, Teórico-Práctico

Mitocondria: bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización (2025), 40 horas, Teórico-Práctico

Bioquímica Nutricional (2026), 72 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) (02/2026 - a la fecha)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Curso Básico de Neurociencias - Módulo 1: Neurobiología Celular y Molecular (2026), 80 horas, Teórico-Práctico

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Medicina / Unidad Académica de Histología y Embriología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (07/2013 - a la fecha)** Trabajo relevante

Asistente, Dpto de Histología y Embriología 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Becario (09/2008 - 06/2013)

30 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

ACTIVIDADES**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Terapias dirigidas a la mitocondria en neurodegeneración (09/2008 - a la fecha)**

A partir de nuestros hallazgos en cultivos celulares nos proponemos determinar la utilidad de terapias dirigidas a la mitocondria en modelos de enfermedades neurodegenerativas.

Concretamente hemos ensayado dos tipos de estrategias: 1) Estimular la respiración mitocondrial a través de la estimación de la piruvato deshidrogenasa por la acción de dicloroacetato, administrado en el agua de beber. 2) Aumentar las defensas antioxidantes en el interior de la mitocondria con ubiquinona ligada a trifenílfosfonio (Mito Q) administrado en el agua de beber. (colaboración con Rafael Radi- Michel Murphy). Ambos compuestos están siendo testeados en modelos animales para la Sistema Nacional de Investigadores Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) ratas y ratones portadores del gene de la superóxido dismutasa humana con la mutación G93A vinculada a los casos familiares de la enfermedad.

Mixta

30 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología,
Integrante del equipo
Equipo: P CASSINA, RODRÍGUEZ-BOTTERO, S, MARTINEZ-PALMA, L, MIQUEL, E
Palabras clave: mitocondria neurodegeneración astrocitos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Interacciones entre astrocitos y motoneuronas (09/2008 - 08/2009)

Nuestro interés general es entender el mecanismo por el cual mueren específicamente las motoneuronas en la enfermedad humana neurodegenerativa Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA). Desde 1998 nos hemos focalizado en los astrocitos que son las células que rodean y sostienen metabólicamente a las motoneuronas, y hemos propuesto un mecanismo por el cual los astrocitos inducen la muerte de las motoneuronas liberando NGF y óxido nítrico.

Fundamental

20 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología,
Integrante del equipo

Equipo: L BARBEITO, MARTINEZ-PALMA, L, PELUFFO, H, MIQUEL, E, DE LEÓN, A

Palabras clave: neurodegeneración astrocitos Factor de crecimiento nervioso (NGF) óxido nítrico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Efectos de oligonucleótidos desarrollados por SEGENA en dolor inflamatorio (04/2024 - a la fecha)

Proyecto financiado por Laboratorio privado (SEGENA)

2 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: Lagos-Rodríguez V, Miquel E, Sebastián Marton, CASSINA P o CASSINA MP

Evaluación del impacto del microscopio virtual de Histología y Embriología en el aprendizaje de estudiantes de Medicina (09/2025 - a la fecha)

Proyecto de investigación en Educación, sobre el impacto de una herramienta educativa (Microscopio virtual) sobre el aprendizaje.

5 horas semanales

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: Miquel E (Responsable), NOGUEIRA J., MARTINEZ-PALMA L, Raquel Castellanos, Simoes P., Sofía Salgueiro, CASSINA P o CASSINA MP (Responsable)

Palabras clave: Educación Histología

Participación de la mitocondria en el perfil inflamatorio de los monocitos sanguíneos en la Esclerosis Lateral Amiotrófica: búsqueda de potenciales biomarcadores y blancos terapéuticos (02/2024 - a la fecha)

La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es un trastorno neurodegenerativo de las motoneuronas que inervan la musculatura voluntaria determinando una parálisis progresiva que conduce a la muerte luego de 2 a 5 años del diagnóstico. La disfunción mitocondrial figura entre los múltiples mecanismos patogénicos que se postulan para explicar la patología. Hemos mostrado que en la ELA ocurre una reprogramación metabólica en células gliales con disminución de la respiración mitocondrial asociada a la muerte neuronal y que su estimulación activando la piruvato deshidrogenasa puede modificar el curso de la enfermedad. La ELA se asocia a una reacción inflamatoria con infiltración en el SNC y periférico de células del sistema inmune incluyendo monocitos sanguíneos que liberan citoquinas inflamatorias impactando en la evolución de la enfermedad. Estas células también experimentan reprogramación metabólica durante la inflamación, sin embargo, aún no se ha estudiado en la ELA. La presente propuesta surge de nuestra participación en el Centro ELA del Uruguay del Hospital de Clínicas. Presentamos resultados preliminares que muestran una disminución en la respiración mitocondrial en monocitos sanguíneos obtenidos de individuos con ELA con respecto a los controles que se correlaciona con modificaciones morfológicas. El presente proyecto propone estudiar la morfología y función mitocondrial de los monocitos sanguíneos en individuos controles y con ELA y en estos correlacionarlas con la severidad de la enfermedad. Además evaluar su modulación in vitro, con dicloroacetato u otros estimulantes de la piruvato deshidrogenasa mitocondrial, estudiando su efecto en la producción de citoquinas. Los resultados pueden obtener un indicador de la actividad

mitocondrial a partir de muestras de sangre periférica, que permita mejorar el diagnóstico precoz y/o seguimiento de la evolución y respuesta al tratamiento en cada individuo. Además, pueden identificar un blanco terapéutico para modular la inflamación que colabore en modificar la evolución de la ELA.

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CASSINA P o CASSINA MP (Responsable), MARTINEZ-PALMA L (Responsable), Miquel E, Winiarski E., Cassina, A, MARTON S, Andrea García, LENS, D., GARAU M, COLISTRO V.

Palabras clave: esclerosis lateral amiotrófica monocitos

CELAU -Centro de Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) del Uruguay: abordaje interdisciplinario e integral de la ELA (10/2023 - a la fecha)

El propósito del CELAU -Centro de Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) del Uruguay- es promover el abordaje interdisciplinario e integral de la ELA en todo el país, a través de la asistencia a las personas afectadas (la persona diagnosticada y su entorno socio-familiar), enseñanza, investigación y actividades en y con la comunidad ELA. La ELA es una enfermedad neurodegenerativa que genera pérdida progresiva de fuerzas y movilidad, y altera la deglución, la articulación de palabras y la ventilación. Demanda un abordaje interdisciplinario por la diversidad de áreas afectadas, que requieren de atención y cuidados específicos con conocimiento de las bases biológicas y al fuerte impacto familiar, económico y social. El objetivo general de esta propuesta es fortalecer el CELAU, con la finalidad de conformar un espacio de acción interdisciplinaria (núcleo o grupo) que cumpla todas las funciones universitarias sustantivas a mediano y largo plazo. Los objetivos específicos son los siguientes: -Impulsar la generación de conocimiento interdisciplinario sobre ELA y su difusión. - Brindar formación y asesoramiento sobre la ELA y su abordaje interdisciplinario al personal de salud, instituciones, personas afectadas y la sociedad en general. A las actividades de asistencia, formación de recursos humanos y extensión, se suman para esta propuesta, seminarios académicos y reuniones de discusión de resultados de proyectos interdisciplinarios

2 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:2

Doctorado:1

Financiación:

Espacio Interdisciplinario, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARTINEZ-PALMA L (Responsable), ANA GARCÍA (Responsable), Colombo L, Andrea Garcia Rivadulla, Demicheli E, Rius C, La Rocca N, Miquel E, CASSINA P o CASSINA MP, Gularte M, Winiarski E.

CSIC Grupos - La mitocondria en la patología: bases moleculares y transferencia al sector salud (04/2023 - a la fecha)

Proyecto de grupos de investigación de CSIC.

10 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Unidad Académica de Histología y Embriología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:5

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: QUIJANO C, Cassina, A, CASTRO, L.; Castro, L.A., CASSINA P o CASSINA MP, H. PELUFFO, LAGO, N., CERISOLA A, ESCANDE C, JENNYFER MARTÍNEZ, MERCEDES GARCÍA-ROCHE, RAGGIO V, LUCIA SPANGENBERG, TÓRTORA, V., Rodríguez-Duarte, J., MARTON S, MARTINEZ-PALMA L, INÉS MARMISOLLE, Doménica Tarallo, E.J. Chacon-Duran, Mansilla, S.,

Chaves Suárez, Mariana Antonela , Miquel E , Lagos-Rodríguez V , Escobar-Pintos, R , Acosta Rodríguez, Joaquín

Palabras clave: mitocondria metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

Influencia de la senescencia en la transferencia de mitocondrias en el microambiente tumoral (01/2025 - a la fecha)

La senescencia celular es un estado que se caracteriza por la inhibición de la proliferación y la adquisición de un fenotipo secretor propio. Los factores secretados por las células senescentes contribuyen al desarrollo de patologías asociadas al envejecimiento incluyendo el cáncer, y a los efectos secundarios de la quimioterapia con agentes genotóxicos. El proyecto busca evaluar el impacto de la senescencia celular en los procesos de transferencia mitocondrial entre células presentes en el microambiente tumoral, en particular células cancerosas y células mesenquimales. También intenta hacer aportes a la dilucidación de los eventos moleculares que participan en la transferencia mitocondrial, estudiando el papel del metabolismo energético y la dinámica mitocondrial.

5 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comité de Evaluación y Orientación de la Cooperación Científica (ECOS-Sud), Francia, Apoyo financiero

Equipo: QUIJANO C , De Isla, N , JENNYFER MARTÍNEZ , CASSINA P o CASSINA MP , Guelton, A, Miquel E , MARTINEZ-PALMA L , Winiarski E.

Rol de las vesículas extracelulares de astrocitos sobre la expresión génica de motoneuronas en la esclerosis lateral amiotrófica (ELA) (02/2025 - a la fecha)

Código: 22520240100579UD CSIC I+D

5 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARTON S , CASSINA P o CASSINA MP , Miquel E , Mariana Pehar , Calero, E.

Adquisición de ultrafreezers para conservación de muestras biomédicas (11/2025 - 11/2025)

Código: 48 Propuesta para el llamado CSIC de Fortalecimiento del Equipamiento para la Investigación 2025. Se busca adquirir equipos de refrigeración de -80 °C.

2 horas semanales

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Miquel E (Responsable) , PEREYRA, S.

Palabras clave: Equipamiento Refrigeración

Efectos ODN1-Palm en ratones SOD(G93A) modelos animales de Esclerosis Lateral Amiotrófica (05/2024 - 08/2024)

Evaluar el efecto del ODN1-Palm de SEGENA Labs en la progresión del déficit motor en ratones SOD(G93A) modelos animales de Esclerosis Lateral Amiotrófica

8 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Empresa Privada del exterior, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CASSINA P o CASSINA MP , Miquel E , Agustín Franco
Palabras clave: neurodegeneración esclerosis lateral amiotrófica neuroinflamación

Acondicionamiento de la Estación de Cirugía Estereotáxica de la Unidad Académica de Histología y Embriología (10/2023 - 10/2023)

Proyecto PCET-MALUR UdelaR, llamado 2023.

10 horas semanales

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Facultad de Medicina, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Isasi E. , Miquel E , NOGUEIRA J.

FCE_1_2019_1_156461 Modulación metabólica de la glía como estrategia para reducir la muerte neuronal en la Esclerosis Lateral Amiotrófica (08/2020 - 07/2023)

Se ensayan estrategias de modulación mitocondrial para disminuir el daño inducido por la glía a motoneuronas.

15 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República , Departamento de Histología y Embriología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CASSINA P o CASSINA MP (Responsable) , Miquel E , MARTON S , Cassina, A, Acosta Rodríguez, Joaquín , Lagos-Rodríguez V , MARTINEZ-PALMA L

Palabras clave: mitocondria astrocitos ELA neurodegeneración metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias

Efectos de inhibidores de PFKFB3 en ratones SODG93A (10/2019 - 12/2021)

Análisis de la potencial participación de la PFKFB3 en progresión de afectaciones motoras en ratones SODG93A

10 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República , Departamento de Histología y Embriología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Institución Extranjera, Rusia, Apoyo financiero

Equipo: Miquel E , CASSINA P o CASSINA MP (Responsable) , Lagos-Rodríguez V , Escobar-Pintos, R

Palabras clave: astrocitos metabolismo ELA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias

Exosomas secretados por astrocitos como mediadores de neurotoxicidad en la Esclerosis Lateral Amiotrófica (12/2015 - 01/2019)

La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa fatal sin tratamiento curativo disponible. Es la más frecuente de las enfermedades de las motoneuronas y clásicamente la investigación se ha centrado en estas células. En los últimos años se comprobó la participación de células no neuronales en la progresión de la muerte neuronal, en particular los astrocitos que rodean a las motoneuronas. Los astrocitos transgénicos portadores de la superóxido dismutasa mutada vinculada a formas familiares de la enfermedad (SODG93A) inducen la muerte de las motoneuronas. El presente proyecto pretende evaluar la participación de exosomas derivados de astrocitos en la toxicidad a motoneuronas y su eventual contribución a la progresión de la extensión lesional de la ELA. Estudios preliminares indican que la fracción exosomal del medio condicionado de astrocitos SODG93A es capaz de reducir la supervivencia de motoneuronas. Se propone 1) el análisis proteómico comparativo de los exosomas de astrocitos SODG93A y salvajes; 2) analizar si

el estrés oxidativo asociado a la disfunción mitocondrial en astrocitos modulan la liberación y/o toxicidad de los exosomas, como lo indican trabajos previos del grupo de investigación; 3) investigar el efecto de la inhibición de la liberación de exosomas en la progresión de los síntomas en ratones SODG93A. La exploración de los mecanismos de toxicidad que adquieren los astrocitos durante la evolución de la patología generará nuevos blancos terapéuticos para intervenir en la progresión inexorable de la ELA.

30 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: P CASSINA (Responsable), MIQUEL, E, MARTON, S

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica astrocitos exosomas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Neuroinflamación y glía. Mecanismos y estrategias para su modulación y neuroprotección (01/2014 - 12/2018)

El grupo de Neuroinflamación y glía tiene como objetivo prioritario el estudio del proceso neuroinflamatorio en respuesta al daño cerebral, y el diseño de estrategias celulares y moleculares que nos permitan la manipulación de este proceso. La neuroinflamación se caracteriza por la activación glial, concentración de citoquinas pro-inflamatorias, aumento en la permeabilidad de la barrera hemato-encefálica e invasión de células sanguíneas con el consiguiente daño o muerte neuronal. Es un proceso complejo que implica distintos tipos celulares: neuronas, astrocitos, microglia, células endoteliales, neutrófilos, monocitos, células T y mastocitos cuyas interacciones determinan el equilibrio necesario para el mantenimiento del tejido sano. El mantenimiento de este equilibrio es el que determina el tamaño y la evolución del daño en respuesta al proceso neuroinflamatorio.

30 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:4

Doctorado:5

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PERATA, M, NEGRO-DEMONTTEL, L, BLANCO, D, MIQUEL, E, TARANTO, E, PELUFFO, H, OLIVERA, S, SOUZA, JM, LAGO, N, P CASSINA (Responsable), ALÍ, D, ISASI, E, RODRÍGUEZ-BOTTERO, S, MARTINEZ-PALMA, L, LAGOS, V, TRÍAS, E, Cassina, A, L BARBEITO (Responsable)

Palabras clave: mitocondria Glia Neuroinflamación Neuroprotección

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Participación de la actividad mitocondrial en el establecimiento de un fenotipo neurotóxico en astrocitos. Implicancias para la Esclerosis Lateral Amiotrófica (07/2013 - 02/2015)

Evaluamos el efecto de la estimulación de la actividad mitocondrial de astrocitos sobre su fenotipo neurotóxico en un modelo de ELA

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CASSINA P o CASSINA MP, Cassina, A, MARTINEZ-PALMA L, Miquel E, Rodríguez-Bottero, S, Lagos-Rodríguez V, BARBEITO, L

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica astrocitos mitocondria

Areas de conocimiento:

Effects of nitro fatty acids in disease onset, progression and survival in a murine model of ALS - SODG93A mice (01/2011 - 03/2012)

Evaluación del efecto de nitro-ácidos grasos en la progresión de la enfermedad en un modelo animal de ELA

15 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Miquel E

Palabras clave: neurodegeneración astrocitos Inflamación nitrolípidos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Efecto del antioxidante mitocondrial mitoQ en un modelo animal de Esclerosis Lateral Amiotrófica (02/2010 - 02/2012)

Evaluación del impacto del antioxidante mitocondrial mitoQ en un modelo animal de Esclerosis Lateral Amiotrófica

30 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Miquel E

Palabras clave: mitocondria neurodegeneración astrocitos antioxidantes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Stimulation of mitochondrial respiration as a strategy to prevent astrocyte-mediated motor neuron death (01/2009 - 01/2011)

30 horas semanales

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo:

Palabras clave: mitocondria neurodegeneración astrocitos Glia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

DOCENCIA

Carrera de Doctor en Medicina (07/2013 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Ciclo Básico Clínico Comunitario módulo 2 (CBCC2) - Histología, 90 horas, Teórico-Práctico

Ciclo Básico Clínico Comunitario módulo 3 (CBCC3) - Histología, 90 horas, Teórico-Práctico

Ciclo Básico Clínico Comunitario módulo 4 (CBCC4) - Histología, 90 horas, Teórico-Práctico

Ciclo Básico Clínico Comunitario módulo 5 (CBCC5) - Histología, 90 horas, Teórico-Práctico

Biología Celular y Molecular, 90 horas, Teórico-Práctico

Histología de Neuro-Cardio-Respiratorio (UC9), 90 horas, Teórico-Práctico

Histología General y Biofísica del Músculo y la Marcha (UC8), 90 horas, Teórico-Práctico

DREMRD - Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo, Reproductor y Desarrollo (UC12), 90 horas, Teórico-Práctico

Ciclo Metodología Científica 2, 50 horas, Teórico-Práctico

Profundización en Histología y Embriología, 20 horas, Teórico-Práctico

Escuela de Parteras y Escuela Universitaria de Tecnología Médica (07/2013 - a la fecha)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Estructuras y Funciones Normales (ESFUNO) - Histología, 40 horas, Teórico-Práctico

Programa de Desarrollo Ciencias Básicas (PEDECIBA) (07/2013 - 05/2025)

Maestría
Asistente
Asignaturas:
Introducción al cultivo primario de células neurales (2013), 10 horas, Teórico-Práctico
Principios y aplicaciones de microscopía. Módulo II: Microscopía de Fluorescencia y Confocal (2014), 10 horas, Teórico-Práctico
Neuron-glia interactions in health and disease: from basic biology to translational neuroscience (2014), 20 horas, Teórico-Práctico
Introducción al cultivo primario de células neurales - Segunda edición (2015), 30 horas, Teórico-Práctico
Curso básico de neurociencia módulo I: Neurobiología celular y molecular (2015), 20 horas, Teórico-Práctico
Latin American Training Program 2016. From Molecular and Cellular Neuroscience to Cognition: Clues to Understand Brain Diseases (2016), 20 horas, Teórico-Práctico
Curso básico de neurociencia módulo I: Neurobiología celular y molecular (2016), 20 horas, Teórico-Práctico
Curso Básico de Cultivo de Células - 25 años (2016), 20 horas, Teórico-Práctico
Mitocondria: Bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización (2018), 20 horas, Teórico-Práctico
Neuroinflammation in Health and Disease International Symposium and workshop (2019), 10 horas, Teórico-Práctico
Cultivo primario de células neurales (2021), 20 horas, Teórico-Práctico
Mitocondria: Bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización (2022), 30 horas, Teórico-Práctico
Latin American Training Program 2022 Molecules, Cells And Circuits: Understanding Nervous System Mechanisms (2022), 30 horas, Teórico-Práctico
Interacción Neurona-Glía en Salud y Enfermedad 5ta edición (2023), 24 horas, Teórico-Práctico
Microscopía Electrónica de Transmisión y Barrido: principios y aplicaciones en ciencias de la vida (2023), 90 horas, Teórico-Práctico
Talleres de Neurociencia: Introducción al Registro, Análisis y Estadística usando herramientas de bajo costo y libre acceso (2023), 27 horas, Teórico-Práctico

Escuela de Parteras (03/2023 - 02/2024)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Estructuras y Funciones Normales (ESFUNO) - Histología, 20 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud /

Escuela Universitaria de Tecnología Médica (EUTM) (03/2023 - 02/2024)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Estructuras y Funciones Normales (ESFUNO) - Histología, 20 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud /

EXTENSIÓN

Colaboración en la difusión de actividades e información a pacientes con Esclerosis Lateral Amiotrófica y familiares, Gestión de talleres para pacientes y cuidadores (05/2018 - a la fecha)

Organización Tenemos ELA Uruguay 2 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas /

Participación en la muestra "Medicina Investiga" en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología

(06/2022 - 06/2022)

6 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Actividad del día del Patrimonio 2019: "Un recorrido microscópico por nuestro cuerpo" (10/2019 - 10/2019)

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología

6 horas

Organización y presentación de un stand en la "Semana de Conocimiento del Cerebro 2019" (03/2019 - 03/2019)

5 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Organización y presentación de un stand en la "Semana de Conocimiento del Cerebro 2018" (03/2018 - 03/2018)

10 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Construcción y mantenimiento del Microscopio Virtual del Departamento de Histología y Embriología, plataforma online para la visualización de preparaciones histológicas (06/2020 - a la fecha)

Facultad de Medicina, Universidad de la República, Departamento de Histología y Embriología

4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología /

Colaboración en el desarrollo de una plataforma de Microscopía Virtual para la Universidad de la República (11/2022 - a la fecha)

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología /

Construcción de una plataforma de Microscopía Virtual para la Red de Macrouiversidades de Latinoamérica y el Caribe (02/2022 - a la fecha)

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología /

GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro de la comisión "Plan de Estudios" del Claustro de la Facultad de Medicina (04/2026 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Integrante (suplente) de la Asamblea del Claustro de Facultad de Medicina (Orden docente) (03/2026 - a la fecha)

Participación en cogobierno 2 horas semanales

ACTIVIDAD HONORARIA

Colaboración en la difusión e información a pacientes con Esclerosis Lateral Amiotrófica y familiares (05/2018 - 05/2025)

Organización Tenemos ELA Uruguay 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas /

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - URUGUAY

Sociedad de Neurociencias del Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (07/2023 - 08/2025)

Comisión directiva 2 horas semanales

Colaborador (05/2021 - 07/2023)

Integrante de la Comisión Directiva 2 horas semanales

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Integrante de la Comisión Directiva (07/2023 - 08/2025)

2 horas semanales

Integrante de la Comisión Directiva (05/2021 - 07/2023)

2 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE

Federación de Asociaciones Latinoamericanas y del Caribe de Neurociencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2023 - 08/2025)

Integrante de la Subcomisión de Comunicación de FALAN 2 horas semanales

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Integrante de la subcomisión de Comunicación de FALAN (03/2023 - 08/2025)

2 horas semanales

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY

Institut Pasteur de Montevideo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (07/2007 - 12/2008)

Becario del Laboratorio de Neurodegeneración 20 horas semanales

Cargo de becario, para realizar actividades en el Laboratorio de Neurodegeneración del Institut Pasteur de Montevideo, en el marco del proyecto "Papel del NGF en la endometriosis".

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Papel del Factor de Crecimiento Nervioso en la Endometriosis (07/2007 - 08/2008)

20 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Laboratorio de Neurodegeneración

Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo:
Palabras clave: Inflamación Endometriosis Dolor NGF
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

DOCENCIA

(02/2008 - 02/2008)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Trazabilidad Molecular Alimentaria: Herramientas moleculares orientadas al análisis de la composición de alimentos de consumo corriente, 20 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas
Carga horaria de investigación: 20 horas
Carga horaria de formación RRHH: 5 horas
Carga horaria de extensión: 1 hora
Carga horaria de gestión: 1 hora

Producción científica/tecnológica

Mi interés general es entender por qué mueren específicamente las motoneuronas en la enfermedad humana neurodegenerativa Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA). El grupo de trabajo al que pertenezco se ha focalizado desde hace 20 años en los astrocitos, que son las células que rodean y sostienen metabólicamente a las motoneuronas, y ha propuesto mecanismos por los cuales los astrocitos inducen la muerte de las motoneuronas. Este grupo ha encontrado que la actividad mitocondrial de los astrocitos se reduce en modelos animales de ELA y nuestro objetivo actual es caracterizar como influye la actividad mitocondrial en la actividad trófica para motoneuronas.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Monoclonal antibodies against nitrated nerve growth factor reveal an oxidation-dependent pathogenic hallmark in ALS (Completo, 2026)

VALENTINA VARELA , SANTIAGO GARCIMARTÍN , EMILIANO TRIAS , ARI ZEIDA , MONIQUE RICHTER , ANDRÉS DE LEÓN , ERNESTO MIQUEL , PETER H. KING , BRIGITTE VULLIEZ-LE NORMAND , MARIANO MARTINEZ , PEDRO M. ALZARI , SILVINA BARTESAGHI , RAFAEL RADI , LUIS BARBEITO

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v.: 123 2026

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00278424

E-ISSN: 10916490

DOI: [10.1073/pnas.2536562123](https://doi.org/10.1073/pnas.2536562123)

<https://doi.org/10.1073/pnas.2536562123>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Mitochondria and astrocyte reactivity: Key mechanism behind neuronal injury (Completo, 2025)

PATRICIA CASSINA , ERNESTO MIQUEL , LAURA MARTÍNEZ-PALMA , ADRIANA CASSINA
Neuroscience, v.: 567 p.:227 - 234, 2025

Palabras clave: mitocondria astrocitos metabolismo neurodegeneración dolor

Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 03064522
DOI: [10.1016/j.neuroscience.2024.12.058](https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2024.12.058)
<https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2024.12.058>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Pyruvate dehydrogenase kinase 2 knockdown restores the ability of amyotrophic lateral sclerosis-linked SOD1G93A rat astrocytes to support motor neuron survival by increasing mitochondrial respiration (Completo, 2024) Trabajo relevante

Miquel E, R.Villarino, MARTINEZ-PALMA L, Cassina, A, CASSINA P o CASSINA MP
Glia, v.: 72 5, p.:999 - 1011, 2024
Palabras clave: ela astrocitos metabolismo mitocondria neurodegeneración
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 08941491
E-ISSN: 10981136
DOI: [10.1002/glia.24516](https://doi.org/10.1002/glia.24516)
<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/10981136>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

SOD1G93A Astrocyte-Derived Extracellular Vesicles Induce Motor Neuron Death by a miRNA-155-5p-Mediated Mechanism (Completo, 2023)

SOLEDAD MARTON, ERNESTO MIQUEL, JOAQUÍN ACOSTA-RODRÍGUEZ, SANTIAGO FONTENLA, GABRIELA LIBISCH, PATRICIA CASSINA
ASN NEURO, v.: 15 2023
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United kingdom
E-ISSN: 17590914
DOI: [10.1177/17590914231197527](https://doi.org/10.1177/17590914231197527)
<http://dx.doi.org/10.1177/17590914231197527>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Glial Metabolic Reprogramming in Amyotrophic Lateral Sclerosis (Completo, 2021)

CASSINA P o CASSINA MP, Miquel E, MARTINEZ-PALMA L, Cassina, A
NeuroImmunoModulation, p.:1 - 9, 2021
Palabras clave: Células gliales aberrantes esclerosis lateral amiotróficaastrocitos mitocondria metabolismo
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 10217401
E-ISSN: 14230216
DOI: [10.1159/000516926](https://doi.org/10.1159/000516926)
<https://www.karger.com/Article/FullText/516926>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Glial Metabolic Reprogramming in Amyotrophic Lateral Sclerosis (Completo, 2021)

CASSINA P o CASSINA MP, Miquel E, MARTINEZ-PALMA L, Cassina, A
NeuroImmunoModulation, 2021
Palabras clave: als neurodegeneration glia astrocytes microglia metabolism mitochondria
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 10217401
E-ISSN: 14230216
DOI: <https://doi.org/10.1159/000516926>
<https://www.karger.com/Journal/Home/224176>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Mitochondrial bioenergetics, glial reactivity, and pain-related behavior can be restored by dichloroacetate treatment in rodent pain models (Completo, 2020)

Lagos-Rodríguez V, MARTINEZ-PALMA L, MARTON S, Miquel E, Escobar-Pintos, R, Cassina, A,

LAGO, N. , CASSINA P o CASSINA MP

Pain, v.: 161 p.:2786 - 2797, 2020

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03043959

E-ISSN: 18726623

DOI: [10.1097/j.pain.0000000000001992](https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001992)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Ibogaine Administration Modifies GDNF and BDNF Expression in Brain Regions Involved in Mesocorticolimbic and Nigral Dopaminergic Circuits (Completo, 2019)

MARTON S , González, B. , RODRÍGUEZ-BOTTERO, S. , Miquel E , MARTINEZ-PALMA L , PAZOS, MARIANA , PRIETO, JP , Rodriguez, P. , Sames D , SEOANE, G. , Scorza C , CASSINA P o CASSINA MP , CARRERA, I.

Frontiers in Pharmacology, v.: 10 193 , 2019

Palabras clave: BDNF GDNF NGF Ibogaine Neurotrophic factors

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16639812

DOI: [10.3389/fphar.2019.00193](https://doi.org/10.3389/fphar.2019.00193)

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2019.00193/full>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Mitochondrial Modulation by Dichloroacetate Reduces Toxicity of Aberrant Glial Cells and Gliosis in the SOD1G93A Rat Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis (Completo, 2018)

MARTINEZ-PALMA L , Miquel E , Lagos-Rodríguez V , BARBEITO, L , Cassina, A, CASSINA P o CASSINA MP

Neurotherapeutics, 2018

Palabras clave: ALS DCA Mitochondria Aberrant glial cells Glial toxicity Metabolic modulation

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19337213

E-ISSN: 18787479

DOI: [10.1007/s13311-018-0659-7](https://doi.org/10.1007/s13311-018-0659-7)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s13311-018-0659-7>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Profile of arachidonic acid-derived inflammatory markers and its modulation by nitro-oleic acid in an inherited model of Amyotrophic Lateral Sclerosis (Completo, 2018)

Trostchansky A , Mastrogianni M , MIQUEL, E , Rodríguez-Bottero S , Martinez-Palma L , Cassina P , Rubbo H

Frontiers in Molecular Neuroscience, v.: 11 131 , 2018

Palabras clave: Nitro-fatty acid ALS neurodegeneration Inflammation Astrocytes Mass

Spectrometry lipidomics

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16625099

DOI: [10.3389/fnmol.2018.00131](https://doi.org/10.3389/fnmol.2018.00131)

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnmol.2018.00131/abstract>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Electrophilic nitro-fatty acids prevent astrocyte-mediated toxicity to motor neurons in a cell model of familial amyotrophic lateral sclerosis via nuclear factor erythroid 2-related factor activation (Completo, 2016) Trabajo relevante

DÍAZ-AMARILLA, P , MIQUEL, E , TROSTCHANSKY, A , TRÍAS, E , FERREIRA, AM , FREEMAN, BA , P CASSINA , L BARBEITO , VARGAS, MR , RUBBO, H

Free Radical Biology and Medicine, v.: 95 p.:112 - 120, 2016

Palabras clave: ALS astrocytes motor neurons heme oxygenase Nrf2 nitro-fatty acids

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 08915849
E-ISSN: 18734596
DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2016.03.013](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2016.03.013)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891584916001192>



Neuroprotective effects of the mitochondria-targeted antioxidant MitoQ in a model of inherited amyotrophic lateral sclerosis (Completo, 2014) Trabajo relevante

MIQUEL, E, CASSINA, A, MARTINEZ-PALMA, L, SOUZA, JM, BOLATTO, C, RODRIGUEZ-BOTTERO, S, SMITH, RAJ, MURPHY, MP, L BARBEITO, L, RADI, R, P CASSINA
Free Radical Biology and Medicine, v.: 70 p.:204 - 213, 2014

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria mitoQ antioxidantes Radicales libres Estrés nitrooxidativo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Neurobiología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08915849

E-ISSN: 18734596

<http://dx.doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2014.02.019>



A DNA-based approach to discriminate between quince and apple in quince jams (Completo, 2012)

ARLEO, M, F RUIBAL, PEREYRA, J, MIQUEL, E, M FERNÁNDEZ, C MARTÍNEZ

International Food Research Journal, v.: 19 4, p.:1471 - 1477, 2012

Palabras clave: aislamiento identificación manzana dulce de membrillo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

ISSN: 19854668

E-ISSN: 22317546

<http://www.ifrj.upm.edu.my/>



Modulation of Astrocytic Mitochondrial Function by Dichloroacetate Improves Survival and Motor Performance in Inherited Amyotrophic Lateral Sclerosis (Completo, 2012) Trabajo relevante

MIQUEL, E, CASSINA, A, L MARTÍNEZ-PALMA, BOLATTO, C, TRIÁS, E, MM GANDELMAN, RADI, R, L BARBEITO, P CASSINA

PLoS ONE, v.: 7 4, 2012

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria dicloroacetato astrocitos disfunción mitocondrial

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0034776](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0034776)

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0034776>



PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Increased nitrated nerve growth factor as a hallmark in amyotrophic lateral sclerosis (2026)

Santiago Garcimartín, VALENTINA VARELA, TRIAS, E., A. ZEIDA, RICHTER M., De León, A, Miquel E, King, P.H., Vulliez-Le Normand, B, Martínez, M., Alzari, P, BARBEITO, L, RADI, R, BARTESAGHI, S.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: SfrBM South American Symposium

Ciudad: Águas de Lindóia, Brazil

Año del evento: 2026

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Otros

El Microscopio Virtual de la Unidad Académica de Histología y Embriología: Desarrollo, alcance y evaluación de su impacto en la enseñanza (2025)

Miquel E , NOGUEIRA J. , MARTINEZ-PALMA L , Salgueiro, S , Simoes P. , Daniel Zangrando , H. PELUFFO , Julio C. Siciliano , CASSINA P o CASSINA MP

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Jornada de Educación Médica 2025 - Tendencias y desafíos actuales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2025

Medio de divulgación: Otros

Pyruvate dehydrogenase kinase 2 knockdown restores the ability of ALS-linked SOD1G93A rat astrocytes to support motor neuron survival (2023)

Miquel E , R.Villarino , MARTINEZ-PALMA L , Cassina, A, CASSINA P o CASSINA MP

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XVI European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (GLIA 2023)

Ciudad: Berlín

Año del evento: 2023

Palabras clave: Esclerosis lateral amiotróficamitocondria astrocitos metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Otros

Innovaciones metodológicas en un curso de Histología de la carrera de Medicina (2022)

Julio C. Siciliano , Miquel E , NOGUEIRA J. , H. PELUFFO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: VI Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Básicas

Ciudad: Salto

Año del evento: 2022

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Otros

Innovaciones metodológicas en un curso de Histología de la carrera de Doctor en Medicina (2021)

Julio C. Siciliano , Miquel E , NOGUEIRA J. , H. PELUFFO

Publicado

Resumen

Descripción: XXI Congreso Argentino de Educación Médica

Año del evento: 2021

Palabras clave: educacion innovación educativa

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Educación médica

Pyruvate dehydrogenase kinase 2 knockdown in astrocytes as a strategy to decrease toxicity to motoneurons in Amyotrophic Lateral Sclerosis models (2019)

Miquel E , R.Villarino , CASSINA P o CASSINA MP

Publicado

Resumen

Descripción: Gordon Research Conference on Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) and Related Motor Neuron Diseases

Ciudad: West Dover, VT United States

Año del evento: 2019

Palabras clave: esclerosis lateral amiotróficaneurodegeneración astrocitos glia mitocondria

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Otros

Pyruvate dehydrogenase kinase 2 knockdown in astrocytes as a strategy to decrease toxicity to motoneurons in Amyotrophic Lateral Sclerosis models (2018)

MIQUEL, E , VILLARINO, R , CASSINA P

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 13th International Conference on Brain Energy Metabolism

Ciudad: Valdivia, Chile

Año del evento: 2018

Palabras clave: Mitocondria Esclerosis Lateral Amiotrófica Astrocitos Metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Otros

Diferencias en el perfil de expresión de microRNAs de exosomas de astrocitos SOD1G93A podrían explicar el efecto neurotóxico de los astrocitos en la Esclerosis Lateral Amiotrófica (2017)

MARTON, S, MIQUEL, E , P CASSINA

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Nacional de Biociencias 2017

Año del evento: 2017

Palabras clave: neurodegeneración astrocitos exosomas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

<http://biociencia.uy>

Pyruvate dehydrogenase kinase 2 knockdown in astrocytes as a strategy to decrease toxicity to motoneurons in Amyotrophic Lateral Sclerosis models (2017)

VILLARINO, R , MIQUEL, E , P CASSINA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: The role of glial cells in health and disease of the Nervous System: Clinical and Basic Science walking together

Año del evento: 2017

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria neurodegeneración astrocitos

Metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Modulación metabólica en astrocitos por silenciamiento génico de la enzima piruvato deshidrogenasa quinasa (2017)

VILLARINO, R , MIQUEL, E , P CASSINA

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Nacional de Biociencias 2017

Ciudad: Montevideo, Uruguay.

Año del evento: 2017

Palabras clave: neurodegeneración astrocitos Metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Role of astrocyte exosome microRNAs in astrocyte-neuron communication and its significance in amyotrophic lateral sclerosis (ALS) (2017)

MARTON, S, MIQUEL, E , P CASSINA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XIII European Meeting on Glial Cells in Health and Disease

Ciudad: Edimburgo, Escocia.

Año del evento: 2017

Palabras clave: neurodegeneración astrocitos exosomas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

<http://www.glia2017.eu>

Lipidomic Analysis in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS): Looking for Footprints of Disease Onset and Progression (2016)

TROSTCHANSKY, A , MASTROGGIOVANI, M , MIQUEL, E , RODRÍGUEZ-BOTTERO, S , P CASSINA, RUBBO, H

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: The Society for Redox Biology and Medicine's 23rd Annual Meeting

Ciudad: San Francisco, CA, USA.

Año del evento: 2016

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2016.10.178](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2016.10.178)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2016.10.178>

Altered microRNAs expression profile in SOD1G93A astrocytes exosomes. A role in astrocyte mediated motor neuron toxicity? (2016)

MARTON, S , MIQUEL, E , P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 2nd Federation of Neuroscience Societies in Latin America and the Caribbean (FALAN) Congress

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2016

Palabras clave: neurodegeneración astrocitos vesículas extracelulares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Reactive astrocytes secrete exosomes that induce motor neuron death. Implications for ALS. (2015)

MIQUEL, E , P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXX Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias

Ciudad: Mar del Plata, Argentina

Año del evento: 2015

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica neurodegeneración astrocitos exosomas Glia vesículas extracelulares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel

<http://www.saneurociencias.org.ar/wp-content/uploads/2015/07/XXX-SAN-Annual-Meeting-Abstract-Book.pdf>

Reactive astrocytes secrete exosomes that induce motor neuron death. Implications for ALS (2015)

MIQUEL, E , P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XII European Meeting on Glial Cells in Health and Disease

Ciudad: Bilbao, España

Año del evento: 2015

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica neurodegeneración astrocitos exosomas vesículas extracelulares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel

Dichloroacetate modulation of mitochondrial function reduces toxicity to motoneurons in aged glia from Amyotrophic Lateral Sclerosis rat model (2015)

L MARTÍNEZ-PALMA, CASSINA, A, MIQUEL, E, LAGOS-RODRIGUEZ, V, RADÍ, R, L BARBEITO, P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XII European Meeting on Glial Cells in Health and Disease

Ciudad: Bilbao, España

Año del evento: 2015

Palabras clave: mitocondria neurodegeneración astrocitos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel

www.bilbao2015.gliameeting.eu

Exosomas derivados de astrocitos: Nuevo mecanismo que media la neurotoxicidad glial (2014)

MIQUEL, E, P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2014

Palabras clave: neurodegeneración astrocitos exosomas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel

Efectos de la administración de ácido nitro oleico en un modelo murino de Esclerosis Lateral Amiotrófica (2014)

RODRÍGUEZ-BOTTERO, S, L MARTÍNEZ-PALMA, MIQUEL, E, FREEMAN, B, TROTCHANSKY, A, RUBBO, H, P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2014

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica neurodegeneración astrocitos nitro alquenos ácido nitro oleico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel

EFFECTOS DE LA INHIBICIÓN DE LA FUNCIÓN MITOCONDRIAL EN LA INTERACCIÓN ASTROCITO-NEURONA (2012)

RODRÍGUEZ-BOTTERO, S, MIQUEL, E, L MARTÍNEZ-PALMA, L BARBEITO, P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: mitocondria neurodegeneración astrocitos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Neurobiología

Modulación por dicloroacetato (DCA) del fenotipo neurotóxico de astrocitos en modelos de Esclerosis Lateral Amiotrófica (2012)

L MARTÍNEZ-PALMA, CASSINA, A, MIQUEL, E, LAGOS, V, RODRÍGUEZ-BOTTERO, S, DÍAZ-

AMARILLA, P , RADI, R , L BARBEITO , P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis, Maldonado, Uruguay

Año del evento: 2012

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica dicloroacetato astrocitos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Neurobiología

Modulation of mitochondrial function and oxidative stress in highly toxic aberrant-astrocytes (AbA cells) (2012)

L MARTÍNEZ-PALMA , CASSINA, A , MIQUEL, E , DÍAZ-AMARILLA, P , RADI, R , L BARBEITO , P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 16th Meeting of the Society for Free Radical Research International

Ciudad: Londres

Año del evento: 2012

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica neurodegeneración astrocitos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Neurobiología

INCREASED MOTOR NEURON SURVIVAL AND CELLULAR VIABILITY EMPLOYING PROTEIN KINASE INHIBITORS FOR AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS (2011)

PÉREZ, D , MIQUEL, E , MIGUEL, B , PALOMO, V , DE MÜNK, E , MUÑOZ, E , PÉREZ, C , GIL, C , L MARTÍNEZ-PALMA , ARAHUETES, R , PÉREZ-CASTILLO, A , P CASSINA , MARTINEZ, A

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Frontiers in Medicinal Chemistry

Ciudad: Estocolmo, Suecia

Año del evento: 2011

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

Medio de divulgación: Otros

The mitochondrially targeted antioxidant mitoQ improves survival in the SOD1G93A mouse model of ALS (2011)

MIQUEL, E , CASSINA, A , L MARTÍNEZ-PALMA , BOLATTO, C , SMITH, R.A.J. , MURPHY, M.P. , L BARBEITO , RADI, R , P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 1st Meeting of the Institute of Glia: a South American Alliance

Ciudad: Rio de Janeiro, Brasil

Año del evento: 2011

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria estrés oxidativo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

Medio de divulgación: Otros

The mitochondria-targeted antioxidant MitoQ improves survival in the SOD G93A mouse model of ALS (2010)

MIQUEL, E , CASSINA, A , L MARTÍNEZ-PALMA , BOLATTO, C , SMITH, R.A.J. , MURPHY, M.P. , L BARBEITO , RADI, R , P CASSINA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Society for Neuroscience annual meeting
Ciudad: San Diego, California, USA
Año del evento: 2010
Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria neurodegeneración estrés oxidativo mitoQ antioxidantes
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

Estrategias para restablecer la función mitocondrial en modelos de Esclerosis Lateral Amiotrófica (2010)

MIQUEL, E, CASSINA, A, L MARTÍNEZ-PALMA, MM GANDELMAN, RADI, R, L BARBEITO, P CASSINA
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Ciudad: Piriápolis, Maldonado.
Año del evento: 2010
Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria neurodegeneración astrocitos disfunción mitocondrial
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

EL DICLOROACETATO RESTABLECE LA FUNCIÓN MITOCONDRIAL EN MODELOS DE ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA (2009)

MIQUEL, E, CASSINA, A, L MARTÍNEZ-PALMA, MM GANDELMAN, BOLATTO, C, RADI, R, L BARBEITO, P CASSINA
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria dicloroacetato neurodegeneración estrés oxidativo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

Dichloroacetate (DCA) improves mitochondrial dysfunction and prevents astrocyte-mediated motor neuron loss in ALS models (2009)

MIQUEL, E, CASSINA, A, L MARTÍNEZ-PALMA, MM GANDELMAN, RADI, R, L BARBEITO, P CASSINA
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Society for Neuroscience annual meeting
Ciudad: Chicago, Illinois, USA
Año del evento: 2009
Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria dicloroacetato neurodegeneración estrés oxidativo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología

Trazabilidad molecular: Donde hubo vida, ADN quedan (2007)

C MARTÍNEZ, P CARDOZO, M FERNÁNDEZ, MIQUEL, E, F RUIBAL, M MARÍN, R EHRlich
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Ciudad: Minas
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: Actas de Fisiología. XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Volumen: 11
Página inicial: 24

Página final: 24
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel

LA NITRACIÓN DEL FACTOR DE CRECIMIENTO NERVIOSO MODIFICA SU ACTIVIDAD BIOLÓGICA SOBRE GANGLIOS SENSORIALES (2007)

L MARTÍNEZ-PALMA, MIQUEL, E, M PEHAR, MM GANDELMAN, P CASSINA, L BARBEITO
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Ciudad: Minas
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: Actas de Fisiología. XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Volumen: 11
Página inicial: 135
Página final: 135
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurobiología
Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

OTRAS PRODUCCIONES

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Microscopio Virtual de la Universidad de la República (2023)

Miquel E

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Participación en el desarrollo de una plataforma de microscopía virtual para la Universidad de la República

Microscopio Virtual de la Red de Macrouiversidades de Latinoamérica y el Caribe (2023)

Miquel E

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Participación en el desarrollo de un portal de microscopía virtual que integre contenidos de toda la red de Macrouiversidades de Latinoamérica y el Caribe

Microscopio virtual del Departamento de Histología y Embriología, Facultad de Medicina, UdeLaR (2020)

Miquel E, NOGUEIRA J., Siciliano JC, H. PELUFFO

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <http://www.histoemb.fmed.edu.uy/microscopio>
Atlas histológico online de libre acceso, con preparados histológicos que pueden ser explorados de forma similar a la que se realizaría en un microscopio
Palabras clave: histología microscopía embriología
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

XX Jornadas de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (2024)

Miquel E
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Espacio Colabora, Montevideo
Idioma: Español
Web: <https://sociedadneurociencias.uy/jornadas-2024/>
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad de Neurociencias del Uruguay

XIX Jornadas de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (2023)

Miquel E
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias, Universidad de la República Montevideo
Idioma: Español
Web: www.sociedadneurociencias.uy
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad de Neurociencias del Uruguay

XVIII Jornadas de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (dentro del Congreso Nacional de Biociencias) (2022)

Miquel E
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad de Neurociencias del Uruguay

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)

ZOLESSI, F. R. , Natalia Alvarez , F ARREDONDO , BADANO JL , BRESQUE M. , CÁRDENAS-RODRIGUEZ, M , COMAS, V. , C. ECHEVERRY , G. FACCHIN , FERREIRA, A.M. , GARCÍA-ALONSO J , MARÍA LAMAS BERVEJILLO , Miquel E , CAMILA MOUHAPE , NOGUEIRA J. , OTERO L , PIACENZA, L , POSE I , PRUNELL GF, PRUNELL G , SOTELO-SILVEIRA, M , TURELL, L , LUCIA ZIEGLER
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Argentino Hotel Piriápolis, Maldonado, Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS) - PEDECIBA Biología (2026)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Programa para el Desarrollo de las Ciencias Básicas - PEDECIBA, Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Comisiones de Admisión y Seguimiento de tesis doctorales de PEDECIBA Biología - Subárea Biología Celular y Molecular. Estudiantes: Sofía Zeballos (2026-)

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Agencia Nacional de Investigación e Innovación - Fondo María Viñas (2025)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica - Programa de Iniciación a la Investigación (2025)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación - Becas de Posgrados Nacionales (2025)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación - Fondo Clemente Estable (2024)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica - Programa de Iniciación a la Investigación (2023)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación - Fondo María Viñas (2023)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Evaluación Proyecto ANII (2023 / 2025)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5



EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Cell Communication and Signaling (2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Scientific Reports (2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Neurological Research (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

IV Congreso Nacional de Biociencias (2025) (2025)

Revisiones
Uruguay

Sociedad Uruguaya de Biociencias
Evaluación de presentaciones en formato póster

JURADO DE TESIS

Maestría en Ciencias Biológicas (2025)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA). Estudiante: Rodrigo Ivagnes Título: "Alfa Sinucleína: Modificaciones oxidativas y la interacción celular de sus oligómeros y fibras" Director de tesis: Dr. José María Souza. Co-Directora: Dra. Cecilia Chavarría Tribunal: Presidenta: Dra. Giselle Prunell. Vocales: Dr. Ernesto Miquel y Dr. Matías Möller

Lic. en Ciencias Biológicas (2025)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nivel de formación: Grado

Tesina de Grado. Lic. en Ciencias Biológicas. Estudiante: Guillermo Grünwaldt de Souza Título:

"Vesículas extracelulares de células de melanoma senescentes: búsqueda de componentes mitocondriales y efecto del silenciamiento de la mitofusina 1" Director de tesis: Dra. Jennyfer Martínez. Co-Directora: Dra. Celia Quijano Tribunal: Paula Arbildi, Ernesto Miquel, Jennyfer Martínez

Maestría en Ciencias Biológicas (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Evaluación de tesis de Maestría en Ciencias Biológicas de Andrés Cawen. Título: "Implicancias del inmunoreceptor CD300f en la respuesta inflamatoria tras una lesión medular por contusión".

Tutores: Dres. Natalia Lago y Hugo Peluffo Tribunal: Dr. Raúl Russo, Dra. Cecilia Casaravilla, Dr. Ernesto Miquel

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Modulación metabólica en astrocitos por silenciamiento génico de la enzima piruvato deshidrogenasa quinasa

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Rosalía Villarino

País: Uruguay

Palabras Clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica mitocondria astrocitos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estimulación de la respiración mitocondrial como una estrategia para prevenir la muerte de motoneuronas mediada por astrocitos en un modelo de Esclerosis Lateral Amiotrófica (2024)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Agustín Franco

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Neurodegeneración esclerosis lateral amiotrófica neurociencias astrocitos mitocondria metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Grado 3 PEDECIBA (2024)

(Nacional)
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA)

Sistema Nacional de Investigadores - Nivel iniciación (2016)

(Nacional)
ANII

Beca de posgrado nacional (Doctorado) (2015)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Beca de Doctorado (2015)

(Nacional)
Comisión Académica de Posgrado, Universidad de la República

Beca de posgrado nacional (Maestría) (2011)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Beca de Iniciación a la Investigación (2009)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IV Congreso Nacional de Biociencias (2025) (2025)

Congreso
Microscopía Virtual en la enseñanza de la histología: del laboratorio al celular
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias
Alcance geográfico: Nacional

Mesa de diálogo "UdelaR y Tecnología Educativa: ¿Hacia dónde vamos?" (2024)

Otra
Microscopio Virtual: desarrollo, impacto y perspectivas
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 5
Nombre de la institución promotora: Prorectorado de Enseñanza, Universidad de la República
Alcance geográfico: Nacional

Feria Internacional de las Universitarias y los Universitarios (FILUNI) (2024)

Otra
Presentación oral: Microscopía Virtual: Colaboración latinoamericana para el desarrollo de una herramienta educativa
México
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: Universidad Autónoma de México
Alcance geográfico: Internacional

Simposio en Microscopía y Bioimágenes: avances y desafíos (SIMBIO 2024) (2024)

Simposio
Modulación metabólica de astrocitos en modelos de esclerosis lateral amiotrófica
Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IMAGINA: Grupo de Adquisición y Análisis de Imágenes

Biomédicas - Facultad de Medicina - Facultad de Ingeniería, UdelAR

Alcance geográfico: Regional

ALS: Beyond the motor neuron (2023)

Simposio

Astrocytic pyruvate dehydrogenase kinase as a target to reduce neuronal death in ALS

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: esclerosis lateral amiotrófica neurodegeneración glia astrocitos mitocondria metabolismo

Jornadas Anuales del Departamento de Histología y Embriología, Facultad de Medicina, Universidad de la República (2023)

Otra

Modulación Metabólica en astrocitos como estrategia para reducir la muerte neuronal en la Esclerosis lateral Amiotrófica

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Unidad Académica de Histología y Embriología, Facultad de Medicina, Universidad de la República

Alcance geográfico: Nacional Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología / Histología

Jornadas Anuales del Departamento de Histología y Embriología, Facultad de Medicina, Universidad de la República (2023)

Otra

El Microscopio Virtual por dentro: Desarrollo, impacto y perspectivas

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Unidad Académica de Histología y Embriología, Facultad de Medicina, Universidad de la República

Alcance geográfico: Nacional Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología / Histología

Ciclo de Clases Especiales de la Escuela de Ayudantes de Histología de la II UA de Histología, Embriología, Biología Celular y Genética, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires (2022)

Seminario

Charla titulada "Un recorrido por los pasillos de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República"

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: II Unidad Académica de Histología, Embriología, Biología Celular y Genética. Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Básica / Histología

Ciclo de seminarios del Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, UdelAR (2022)

Seminario

Charla "El Microscopio Virtual del Departamento de Histología y Embriología"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de la República Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Ciencias de la Educación

Simposio CEINBIO - Centro de Investigaciones Biomédicas (2022)

Simposio

Charla "El silenciamiento génico de la piruvato deshidrogenasa kinasa 2 en astrocitos como estrategia para reducir la muerte neuronal en un modelo de Esclerosis Lateral Amiotrófica"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas

First Meeting Glia Club Southern Cone: The good, the bad, the nice and the ugly of glial cells (2022)

Encuentro

Charla "Pyruvate dehydrogenase kinase 2 knockdown in astrocytes as a strategy to decrease toxicity to motor neurons in an ALS model"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Argentina Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Simposio "Rol de la Mitocondria en la patología" (2022)

Simposio

Charla "El silenciamiento génico de la piruvato deshidrogenasa kinasa 2 en astrocitos como estrategia para reducir la muerte neuronal en un modelo de Esclerosis Lateral Amiotrófica"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: CEINBIO - Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

ASNI Monthly Neuroimmunology Seminar Series (2021)

Seminario

Presentación oral titulada "Glial metabolic reprogramming in ALS"

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: The Americas School of Neuroimmunology (ASNI) Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

13th International Conference on Brain Energy Metabolism (2018)

Congreso

Pyruvate dehydrogenase kinase 2 knockdown in astrocytes as a strategy to decrease toxicity to motoneurons in Amyotrophic Lateral Sclerosis models

Chile

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Astrocitos Esclerosis Lateral Amiotrófica

Mitocondria

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Seminarios de la Sección Bioquímica, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. (2018)

Seminario

Seminario "Modulación metabólica como estrategia para prevenir la neurotoxicidad mediada por astrocitos en modelos de Esclerosis Lateral Amiotrófica"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sección Bioquímica, Facultad de Ciencias, Universidad de la República.

Simposio internacional "Mitochondria and cell metabolism, 2014" (2014)

Simposio

Modulation of mitochondrial activity as a therapeutic strategy in Amyotrophic Lateral Sclerosis models

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30 Palabras Clave: mitocondria neurodegeneración astrocitos Glia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

NACIONAL:

Facultad de Medicina/UdelaR.

2026- : Miembro (suplente) de la Asamblea del Claustro de la Facultad de Medicina (Orden Docente).

2020-: Construcción y mantenimiento del Microscopio Virtual de la UA de Histología y Embriología de Facultad de Medicina.

Sociedad de Neurociencias del Uruguay.

2023-2025: Integrante de la Comisión Directiva

2021-2023: Integrante de la Comisión Directiva

Comité organizador de las Jornadas de la SNU: 2022 (dentro del CNB), 2023, 2024 y 2025 (dentro del CNB).

Sociedad Uruguaya de Biociencias :

2026-: Integrante de la Comisión Fiscal

2024-2026: Integrante de la Comisión Fiscal (presidente)

2021-2024: Integrante de la Comisión Fiscal

2013-2015: Integrante de la Comisión Directiva (suplente), Comité organizador de las Jornadas de la SUB.

Universidad de la República:

2022-: Integrante del grupo de trabajo para el desarrollo del Microscopio Virtual UdelaR, junto con el Servicio Central de Informática (SeCIU).

INTERNACIONAL:

Federación de Asociaciones Latinoamericanas y del Caribe de Neurociencias (FALAN):

2023-2025: Integrante de la Subcomisión de Comunicación

Red de Macrouniversidades de Latinoamérica y el Caribe:

2022-2024: Integrante de la comisión para el desarrollo de un portal de Microscopía Virtual de la Red de Macrouniversidades de Latinoamérica y el Caribe.

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	46
Líneas de investigación	2
Proyectos Investigación Desarrollo	19
Docencia	8
Extensión	5
Gestión Académica	2
Dirección Administración	5
Actividad Honoraria	1
Otra Actividad Técnica	4

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	43
Artículos publicados en revistas científicas	14
Completo	14
Trabajos en eventos	29
Otros tipos	7
PRODUCCIÓN TÉCNICA	7
EVALUACIONES	15
Evaluación de proyectos	8
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	3
Jurado de tesis	3
FORMACIÓN RRHH	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Tesis/Monografía de grado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de maestría	1