



Curriculum Vitae

Giselle Fabiana PRUNELL DOS SANTOS

Actualizado: 30/05/2016



Publicado: 20/02/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Nivel I (01/03/2009)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: giselleprunell@gmail.com

Teléfono: 02-4871616/123

Dirección: Av. Italia 3318, Montevideo

Institución principal

Departamento de Neuroquímica / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Ministerio de Educación y Cultura / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Avenida Italia 3318 / 11600 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+11600) 4871616

Fax: 4875461

E-mail/Web: gprunell@iibce.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

1998 - 2003

Doctorado

Neurociencia Experimental

Karolinska Institutet , Suecia

Título: Pathophysiology of Subarachnoid Hemorrhage in the Rat

Tutor/es: Drs. Niels-Aage Svendgaard y Tiit Mathiesen

Obtención del título: 2003

Becario de: Karolinska Institutet , Suecia

Palabras clave: hemorragia Subaracnoidea; Flujo Sanguíneo Cerebral; muerte celular; inflamación; metabolismo cerebral; receptor NMDA

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

1992 - 1995

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Título: Cambios Neuroquímicos Plásmicos de Larga Duración en el Sistema Noradrenérgico Central de la Rata en Respuesta a Una Sesión de Estrés

Tutor/es: Dr. Federico Dajas

Obtención del título: 1995

Palabras clave: estrés; noradrenalina; catecolaminas

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Formación complementaria

Postdoctorado

2006 - 2007

Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay

Palabras clave: neurodegeneración

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

2003 - 2006

Mecanismos moleculares de la muerte neuronal

Columbia University , Estados Unidos

Palabras clave: neurodegeneración; caspasas; SOD1; estrés oxidativo; isquemia cerebral

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Construcción institucional

Idiomas

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Sueco

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

Áreas de actuación

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 05/2007

Profesor Agregado de Investigación (eq. grado , (40 horas semanales / Dedicación total) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Desde: 11/2007

investigador Gr3 , (10 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 09/2014

Miembro del Consejo Directivo , (2 horas semanales) , Sociedad de Neurociencias del Uruguay , Uruguay

Desde: 02/2012

Integrante de la Comisión Directiva , (2 horas semanales) , Fundación de Apoyo al Instituto Clemente Estable , Uruguay

Ministerio de Educación y Cultura , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Vínculos con la institución

08/1990 - 08/1995, *Vínculo:* investigador, (20 horas semanales)

07/2006 - 05/2007, *Vínculo:* Investigador Postdoctoral, (40 horas semanales)

09/2005 - 07/2006, *Vínculo:* Investigador Asociado,)

05/2007 - Actual, *Vínculo:* **Profesor Agregado de Investigación (eq. grado, (40 horas semanales / Dedicación total)**

Actividades

09/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Laboratorio de Neuroquímica

Rol del metabolismo del hierro en la protección por agonismo nicotínico en un modelo de experimental de Enfermedad de Parkinson , Coordinador o Responsable

01/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Laboratorio de Neuroquímica

Acción de la pasta base de cocaína y otros alcaloides aislados sobre el sistema nervioso central , Integrante del Equipo

06/2006 - Actual

Líneas de Investigación , Neurobiología Celular y Molecular

Efectos del factor de crecimiento nervioso modificado por peroxinitrito sobre neuronas en cultivo , Coordinador o Responsable

01/1993 - 08/1995

Líneas de Investigación , Laboratorio de Neuroquímica

Los Cambios Adaptativos Detectables en el Animal de Experimentación Sometido a una Situación de Estrés , Integrante del Equipo

04/2007 - Actual

Docencia , Grado

Neurociencias I , Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

04/2007 - Actual

Docencia , Grado

Neurociencias II , Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

10/2014 - 10/2014

Docencia , Grado

Neurociencias II , Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

10/2013 - 10/2013

Docencia , Grado

Neurociencias II , Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

10/2012 - 10/2012

Docencia , Grado

Neurociencias II , Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

10/2011 - 10/2011

Docencia , Grado

Neurociencias II , Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

10/2010 - 10/2010

Docencia , Grado

Neurociencias II , Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

10/2009 - 10/2009

Docencia , Grado

Invitado , Licenciatura de Biología/Bioquímica

04/1992 - 06/1992

Pasantías , IIBCE , División Biología Celular

1. Estudio de la conducta animal por diferentes modelos

04/2016 - 04/2016

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para ocupar un contrato de horas docentes por 30 horas semanales, para ser efectivamente cumplidos en el IIBCE en el área de Recursos Humanos

10/2015 - 10/2015

Extensión , IIBCE

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para proveer un contrato de horas docentes homologado a Grado 2, para el Departamento de Neurofarmacología Experimental

09/2015 - 09/2015

Extensión , IIBCE

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para proveer contratos de horas docentes del IIBCE

06/2015 - 06/2015

Extensión , IIBCE

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para ocupar un contrato de horas docentes por 30 horas semanales, para ser efectivamente cumplidos en el IIBCE en el área de Recursos Humanos

05/2015 - 06/2015

Extensión , IIBCE

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para proveer un contrato horas docentes homologado a grado 2 para el departamento Biología del Neurodesarrollo

05/2014 - 05/2014

Extensión , IIBCE

Integrante del Tribunal Evaluador para la contratación de horas docentes y de investigación del IIBCE para el Bioterio de Poiquiloterms

08/2013 - 08/2013

Extensión

Integrante del tribunal evaluador del concurso de contrato de horas docentes del Laboratorio de Biología Celular

12/2011 - 12/2011

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo Grado 2 del Laboratorio de Biología Celular del IIBCE

12/2011 - 12/2011

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo Grado 1 del Laboratorio de Biología Celular del IIBCE

12/2011 - 12/2011

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo Grado 2 del Departamento de Neuroquímica del IIBCE

12/2011 - 12/2011

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo Grado 1 del Departamento de Neuroquímica del IIBCE

11/2009 - 12/2009

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Investigador Grado 1 del Laboratorio de Neuroquímica

11/2009 - 11/2009

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Investigador Grado 1 del Laboratorio de Neurobiología Celular y Molecular

11/2009 - 11/2009

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Investigador Grado 2 del Laboratorio de Neurobiología Celular y Molecular

08/2008 - 09/2008

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Investigador Grado 1 para el Servicio de Microscopía Confocal

06/2008 - 07/2008

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Investigador Ayudante Grado 3 del Laboratorio de Biología Celular

12/2007 - 12/2007

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Grado 1 del Laboratorio de Biología Celular

12/2007 - 12/2007

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Grado 2 del Laboratorio de Biología Celular

12/2007 - 12/2007

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Grado 1 del Laboratorio de Neuroquímica

12/2007 - 12/2007

Extensión

Integrante del Tribunal Evaluador del concurso para el cargo de Grado 2 del Laboratorio de Neuroquímica

02/2013 - Actual

Gestión Académica

segundo suplente del Delegado de Neurociencias al Consejo Directivo del IIBCE

07/2010 - Actual

Gestión Académica

Representante del Departamento de Neuroquímica al Consejo Consultivo del IIBCE

03/2011 - 02/2015

Gestión Académica

Integrante de la Comisión de Bioterio de Roedores

05/2008 - 06/2012

Gestión Académica , IIBCE

Delegado del IIBCE a la Comisión Directiva del PEDECIBA (suplente)

03/2015 - Actual

Sistema Nacional de Investigadores

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IIBCE , Departamento de Neuroquímica

Estudios in vivo e in vitro de internalización de la hormona concentradora de melanina (MCH) a través de sus receptores en el núcleo dorsal del rafe: modulación sobre el sistema serotoninérgico y su relación con la depresión , Coordinador o Responsable

08/2009 - 08/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Consumo de Pasta Base de Cocaína: aportes desde la investigación científica a la problemática observada en la clínica , Integrante del Equipo

03/2009 - 02/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Rol del metabolismo del hierro en la protección por agonismo nicotínico en un modelo experimental de enfermedad de Parkinson , Coordinador o Responsable

11/2007 - 10/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Acción de la pasta base de cocaína y otros alcaloides aislados sobre el sistema nervioso central: estudio neurobiológico pre-clínico , Integrante del Equipo

Karolinska Institutet , Suecia

[Vínculos con la institución](#)

09/1997 - 08/2003, *Vínculo:* Investigador, doctorando, (40 horas semanales)

[Actividades](#)

Sistema Nacional de Investigadores

08/1998 - 08/2003

Líneas de Investigación , Karolinska Institutet , Departamento de Neurociencias Clínicas

Pathophysiology of Subarachnoid Hemorrhage

08/1997 - 08/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Columbia University , Estados Unidos

[Vínculos con la institución](#)

09/2003 - 03/2006, *Vínculo:* Investigador Científico Postdoctoral, (40 horas semanales)

[Actividades](#)

08/2003 - 03/2006

Líneas de Investigación , Pathology Department

Neuronal Degeneration: Mechanisms and Prevention

08/2003 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Columbia University , Pathology Department
Neuronal Degeneration: mechanisms and prevention

08/2003 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Columbia University , Pathology Department
Mechanisms of Neuronal Hypoglycemic Injury

08/2003 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Columbia University , Pathology Department

08/2003 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Columbia University , Pathology Department

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

11/2007 - Actual, *Vínculo*: investigador Gr3, (10 horas semanales)

Actividades

Sistema Nacional de Investigadores

04/2016 - 04/2016

Docencia , Maestría

Workshop: Nutraceuticals and Neurodegenerative Diseases , Invitado , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

10/2015 - 10/2015

Docencia , Maestría

: Introducción al cultivo primario de células neurales 2ª Edición , Invitado , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

11/2013 - 11/2013

Docencia , Maestría

Cultivos primarios de neuronas , Invitado , Maestría Ciencias Biológicas

08/2013 - 08/2013

Docencia , Maestría

Curso Básico de Neurociencias, módulo II , Invitado , Maestría Ciencias Biológicas

11/2012 - 11/2012

Docencia , Maestría

Desarrollo y Plasticidad del Sistema Nervioso , Invitado , Maestría Ciencias Biológicas

09/2012 - 10/2012

Docencia , Maestría

Abordajes Preclínicos para el Estudio de la Neurotransmisión en el Sistema Nervioso Central (2012 , Organizador/Coordinador ,
Abordajes preclínicos para el estudio de la Neurotransmisión en el Sistema Nervioso Central. Maestría en Neurociencias

06/2012 - 06/2012

Docencia , Maestría

Importancia del metabolismo energético sobre la salud del Sistema Nervioso, la Neurodegeneración y el envejecimiento , Invitado , curso posgrado

11/2011 - 12/2011

Docencia , Maestría

Abordajes preclínicos para el estudio de la Neurotransmisión en el Sistema Nervioso Central , Organizador/Coordinador , Abordajes preclínicos para el estudio de la Neurotransmisión en el Sistema Nervioso Central. Maestría en Neurociencias

06/2009 - 07/2009

Docencia , Maestría

Sistemas Neuroquímicos clásicos: anatomía, fisiología, farmacología y patologías asociadas , Organizador/Coordinador

11/2015 - 11/2015

Docencia , Doctorado

School on molecular and cell biology to unravel the physiology/pathology of diverse biological paradigms , Invitado , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

11/2014 - 11/2014

Docencia , Doctorado

3rd ISN Latin American School of Advanced Neurochemistry- Experimental approaches to brain diseases , Organizador/Coordinador , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

09/2012 - 09/2012

Docencia , Doctorado

ISN School of Neurochemistry and 2nd Latin American School of Advanced Neurochemistry: The synapse in health and disease , Organizador/Coordinador , 2nd. Latin American School of Neurochemistry

03/2011 - 04/2011

Docencia , Doctorado

Docente y responsable de actividad práctica , Responsable , 2011 RICARDO MILEDI NEUROSCIENCE TRAINING PROGRAM Neuroscience: from basic mechanisms to brain diseases

03/2009 - 04/2009

Docencia , Doctorado

XIV Escuela Latinoamericana de Neurociencias- Miembro del Comité Organizador y Docente , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

06/2010 - Actual

Gestión Académica

Integrante de la Comisión y Seguimiento de la Tesis de Doctorado de la Lic. Paola Bianchimano

11/2007 - Actual

Gestión Académica , MEC , IIBCE

Investigadora

03/2008 - 06/2012

Gestión Académica , MEC , IIBCE

Delegado del IIBCE a la Comisión Directiva del PEDECIBA (suplente)

Sociedades Científico-Tecnológicas , Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay

Vínculos con la institución

06/2013 - 01/2015, *Vínculo:* Miembro del Consejo Directivo- Secretaria, (3 horas semanales)

Actividades

01/2014 - 09/2014

Otra actividad técnico-científica relevante

Miembro del Comité Organizador de las XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

06/2013 - Actual

Gestión Académica

Integrante del Consejo Directivo- Secretaria

Sociedades Científico-Tecnológicas , Sociedad de Neurociencias del Uruguay , Uruguay

Vínculos con la institución

09/2014 - Actual, *Vínculo:* Miembro del Consejo Directivo, (2 horas semanales)

Actividades

07/2015 - 07/2015

Capacitación/Entrenamientos dictados

Organización de las Jornadas de la SNU 2015

Organizaciones Sin Fines de Lucro , Fundación de Apoyo al Instituto Clemente Estable , Uruguay

Vínculos con la institución

02/2012 - Actual, *Vínculo:* Integrante de la Comisión Directiva, (2 horas semanales)

Lineas de investigación

Título: Acción de la pasta base de cocaína y otros alcaloides aislados sobre el sistema nervioso central

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: El consumo de Pasta Base de Cocaína (PBC) en nuestro país constituye actualmente, una gran preocupación a nivel social y sanitario dado que el mismo ha alcanzado a los sectores marginales de la población, y sobre todo a los más jóvenes. La PBC es la materia prima para la obtención del clorhidrato de cocaína, siendo una de sus formas fumables. Su inhalación se absorbe rápidamente en los pulmones produciendo un efecto rápido, intenso y una dependencia de extrema gravedad. Una de las características que distingue clínicamente el consumo de PBC, al de otras sustancias de abuso, es la rotura de códigos sociales, los cambios de conducta y una gran impulsividad y agresividad. Si bien existen innumerables evidencias científicas enfocadas al estudio del mecanismo de acción de la cocaína, hasta nuestro conocimiento no se ha estudiado la acción de la PBC sobre el Sistema Nervioso Central, y no se ha alcanzado un consenso sobre su propiedad adictiva y sus efectos deletéreos en el cerebro. Por lo tanto, esta línea de investigación está focalizada en el estudio y caracterización desde el punto de vista mecanístico de los efectos centrales de la PBC, utilizando modelos conductuales, aproximaciones neuroquímicas y de evaluación de neurotoxicidad. Los resultados constituirán las primeras evidencias pre-clínicas sobre la neurobiología que subyace a la acción de la PBC, y a largo plazo, permitirá aportar información más específica para contar con un tratamiento más selectivo y eficaz.

Equipos: Cecilia Scorza(Integrante); Juan Triaca(Integrante); Jessica Urvanavicius(Integrante); María Noel Meikle(Integrante); Eleuterio Umpierrez(Integrante); Juan Andrés Abin- Carriquiry(Integrante); Ximena Lopez(Integrante); José Pedro Prieto(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Título: Efectos del factor de crecimiento nervioso modificado por peroxinitrito sobre neuronas en cultivo

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: El factor de crecimiento nervioso (NGF) puede tener acciones tróficas o dañinas sobre las neuronas, dependiendo del contexto celular de la célula blanco. En muchas enfermedades neurodegenerativas hay un aumento del estrés oxidativo que conlleva a un incremento en los niveles de peroxinitrito (ONOO-). Estudios recientes del laboratorio de Neurobiología Celular y Molecular del IIBCE han mostrado que el NGF es nitrado en presencia de ONOO- in vitro y que esta modificación hace que el NGF se transforme en un potente tóxico para motoneuronas en cultivo. Por el contrario, hemos observado que el NGF-ONOO- ejerce una acción trófica sobre cultivos hipocampales primarios. Estamos investigando si esta acción es debida a una protección de la muerte natural de neuronas de hipocampo en cultivo o a una estimulación de progenitores neurales. Así mismo, estamos estudiando la participación de receptores para neurotrofinas y las cascadas moleculares que median este efecto.

Equipos: Mariana Di Doménico(Integrante); Luis Barbeito(Integrante)

Palabras clave: NGF; peroxinitrito; sobrevivencia neuronal

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurodegeneración

Título: In vivo delivery of siRNA

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Título: Los Cambios Adaptativos Detectables en el Animal de Experimentación Sometido a una Situación de Estrés

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Título: Mechanisms of Neuronal Hypoglycemic Injury

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurodegeneración

Título: Neuronal Degeneration: Mechanisms and Prevention

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurodegeneración

Título: Pathophysiology of Subarachnoid Hemorrhage

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurodegeneración

Título: Rol del metabolismo del hierro en la protección por agonismo nicotínico en un modelo de experimental de Enfermedad de Parkinson

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Estudios epidemiológicos muestran que los fumadores tienen menor incidencia de Enfermedad de Parkinson (EP), fenómeno asociado a la agonismo de la nicotina sobre el receptor nicotínico de acetilcolina. Para caracterizar este efecto, hemos desarrollado un paradigma experimental en el cual la nicotina revierte la disminución de dopamina en el estriado en un modelo de EP en ratas (administración de 6-hidroxidopamina- 6-OHDA- en la Sustancia Nigra). Estudios de expresión génica en el estriado de estos animales por microarrays muestran que la nicotina disminuye la expresión de la cadena H de ferritina (principal proteína almacenadora de Fe⁺⁺ celular) y previene su aumento luego del tratamiento con 6-OHDA. Estos cambios sugieren que la nicotina podría alterar los mecanismos de regulación de los niveles de Fe⁺⁺ intracelular. Ya que el estrés oxidativo, y particularmente el Fe⁺⁺, juegan un rol importante en la fisiopatología de EP, nuestro objetivo es determinar si cambios en el metabolismo del Fe⁺⁺ contribuyen a los efectos beneficiosos del agonismo nicotínico en modelos de EP. Para ello utilizamos cultivos mesencefálicos expuestos a rotenona. Nuestros resultados muestran que el agonismo nicotínico causa una disminución de los niveles de Fe⁺⁺ libre en cultivos celulares. Esto podría determinar una menor disponibilidad de este metal para participar en reacciones oxidativas y contribuir así a reducir el daño. Para profundizar en los mecanismos subyacentes estamos estudiando los efectos de la nicotina sobre el estrés oxidativo inducido por la exposición a 6-OHDA de células PC12 diferenciadas, para luego evaluar la relevancia de los hallazgos en el modelo de EP in vivo, cuya complejidad se asemeja más a la enfermedad en humanos. Este proyecto plantea una hipótesis novedosa que vincula por primera vez la neuroprotección nicotínica a la regulación de la homeostasis del Fe⁺⁺, lo que permitirá identificar nuevos blancos terapéuticos para el diseño de

estrategias innovadoras para el tratamiento de EP.

Equipos: Ferreira M(Integrante); Costa G(Integrante); Carolina Cazulo(Integrante)

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; receptor nicotínico de acetilcolina; metabolismo del hierro

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Proyectos

2015 - Actual

Título: Estudios in vivo e in vitro de internalización de la hormona concentradora de melanina (MCH) a través de sus receptores en el núcleo dorsal del rafe: modulación sobre el sistema serotoninérgico y su relación con la depresión, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Jessika Urbanavicius(Integrante); Patricia Lagos(Responsable); Eugenia Saiz(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: serotonina; hormona concentradora de melanina (MCH)

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

2003 - Actual

Título: Neuronal Degeneration: mechanisms and prevention.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Institución del exterior / National Institute of Health / Apoyo financiero

2003 - 2006

Título: Mechanisms of Neuronal Hypoglycemic Injury,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Institución del exterior / National Institute of Health / Apoyo financiero

2007 - 2009

Título: Acción de la pasta base de cocaína y otros alcaloides aislados sobre el sistema nervioso central: estudio neurobiológico pre-clínico, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El consumo de Pasta Base de Cocaína (PBC) en nuestro país constituye actualmente, una gran preocupación a nivel social y sanitario dado que el mismo ha alcanzado a los sectores marginales de la población, y sobre todo a los más jóvenes. La PBC es la materia prima para la obtención del clorhidrato de cocaína, siendo una de sus formas fumables. Su inhalación se absorbe rápidamente en los pulmones produciendo un efecto rápido, intenso y una dependencia de extrema gravedad. Una de las características que distingue clínicamente el consumo de PBC, al de otras sustancias de abuso, es la rotura de códigos sociales, los cambios de conducta y una gran impulsividad y agresividad. Si bien existen innumerables evidencias científicas enfocadas al estudio del mecanismo de acción de la cocaína, hasta nuestro conocimiento no se ha estudiado la acción de la PBC sobre el Sistema Nervioso Central, y no se ha alcanzado un consenso sobre su propiedad adictiva y sus efectos deletéreos en el cerebro. Por lo tanto, este proyecto estará focalizado en la investigación y caracterización desde el punto de vista mecánico de los efectos centrales de la PBC, utilizando modelos conductuales, aproximaciones neuroquímicas y de evaluación de neurotoxicidad. Los resultados constituirán las primeras evidencias pre-clínicas sobre la neurobiología que subyace a la acción de la PBC, y a largo plazo, permitirá aportar información más específica para contar con un tratamiento más selectivo y eficaz.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Cecilia Scorza(Responsable); María Noel Meikle(Integrante); Jessika Urbanavicius(Integrante); Eleuterio Francisco Umpiérrez(Integrante); Juan Mario Triaca(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: pasta base de cocaína; clorhidrato de cocaína; Estimulante; Dopamina; núcleo accumbens

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

2009 - 2011

Título: Consumo de Pasta Base de Cocaína: aportes desde la investigación científica a la problemática observada en la clínica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El consumo de Pasta Base de Cocaína (PBC) constituye un serio problema en el Uruguay y otros países de Latinoamérica. En Uruguay aparece marcadamente asociado a la crisis económica del año 2002. Su rápida instauración hizo que los clínicos y asistentes de los consumidores se enfrentaran a una nueva situación de diagnóstico. PBC es una forma fumable de cocaína. Si bien algunos de sus efectos subjetivos son similares a los observados por cocaína, en su forma de clorhidrato, varias características las distinguen clínicamente: rotura de códigos sociales, impulsividad, agresividad y un alto grado de dependencia. Dada la falta de evidencias científicas sobre el mecanismo de acción de PBC no podemos asumir a priori que las diferencias sobre los efectos fisiológicos y psicoactivos inducidos por PBC y clorhidrato de cocaína se deban exclusivamente a sus diferentes rutas de administración (fumada vs nasal). Nuestra hipótesis se basa en que otros alcaloides además de la cocaína o sustancias

(solventes orgánicos) presentes en la muestra de PBC participan de sus efectos centrales. El objetivo del proyecto plantea continuar con una línea de investigación iniciada en el 2007 y cuyo objetivo es la caracterización de los efectos centrales de la PBC para determinar sus similitudes y diferencias con el clorhidrato de cocaína, utilizando modelos conductuales, aproximaciones bioquímicas y estudios de su propiedad neurotóxica. Nuestros resultados tendrán impacto científico y social ya que permitirá avanzar en el conocimiento de la acción de la PBC, aportando evidencias para alcanzar un tratamiento específico y eficaz para sus consumidores.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1 (Pregrado), 1 (Maestría/Magister),

Equipo: Cecilia Scorza (Responsable); María Noel Meikle (Integrante); Jessika Urbanavicius (Integrante); Juan Andrés Abin-Carriquiry (Integrante); Ximena Lopez (Integrante); Juan José Prieto (Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: pasta base de cocaína; clorhidrato de cocaína; Estimulante; Dopamina; núcleo accumbens

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

2009 - 2011

Título: Rol del metabolismo del hierro en la protección por agonismo nicotínico en un modelo experimental de enfermedad de Parkinson, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Estudios epidemiológicos muestran que los fumadores tienen menor incidencia de Enfermedad de Parkinson (EP), fenómeno asociado a la nicotina. Para caracterizar este efecto, hemos desarrollado un paradigma experimental en el cual la nicotina revierte la disminución de dopamina en el estriado en un modelo de EP en ratas (administración de 6-hidroxidopamina-6-OHDA- en la Sustancia Nigra). Estudios de expresión génica en el estriado de estos animales por microarrays muestran que la nicotina disminuye la expresión de la cadena H de ferritina (principal proteína almacenadora de Fe⁺⁺ celular) y previene su aumento luego del tratamiento con 6-OHDA. Estos cambios podrían resultar en una disminución de los niveles de Fe⁺⁺ libre luego del tratamiento con nicotina, disminuyendo su disponibilidad para participar en reacciones oxidativas. Ya que el estrés oxidativo, y particularmente el Fe⁺⁺, juegan un rol importante en la fisiopatología de EP, proponemos determinar si la protección de nicotina es mediada por cambios en el metabolismo del Fe⁺⁺ en modelos de EP. Para ello, planteamos determinar si componentes de la homeostasis de este metal son mediadores de la protección por nicotina en cultivos mesencefálicos tratados con 6-OHDA, para luego evaluar la relevancia de los hallazgos en el modelo de EP in vivo, cuya complejidad se asemeja más a la enfermedad en humanos. Este proyecto plantea una hipótesis novedosa que vincula por primera vez la neuroprotección nicotínica a la regulación de la homeostasis del Fe⁺⁺, lo que permitirá identificar nuevos blancos terapéuticos para el diseño de estrategias innovadoras para el tratamiento de EP.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1 (Maestría/Magister),

Equipo: Margot Ferreira (Integrante); Gustavo Costa (Integrante); Carolina Cazulo (Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; agonismo nicotínico; neuroprotección; metabolismo del hierro

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Producción científica/tecnológica

Mi carrera científica se ha centrado en estudiar los mecanismos subyacentes a diferentes situaciones que causan muerte neuronal. El objetivo es aportar conocimiento que contribuya al diseño de tratamientos efectivos para enfermedades neurodegenerativas del sistema nervioso como Alzheimer, Parkinson, Esclerosis Lateral Amiotrófica e isquemia cerebral. En este sentido y en el marco de mi tesis de doctorado en Neurociencias Experimentales del Instituto Karolinska, Suecia, desarrollamos un nuevo modelo in vivo en ratas para estudiar las consecuencias de una hemorragia subaracnoidea (SAH), un evento devastador para el cerebro pero muy poco investigado. Estudios comparando el modelo desarrollado con los modelos más usados de SAH en la literatura nos permitió realizar una descripción detallada y novedosa de las consecuencias de SAH, destacándose el desencadenamiento de episodios isquémicos cerebrales y desarreglos metabólicos agudos, seguidos por reacciones inflamatorias y muerte apoptótica de neuronas. Estos estudios muestran que el daño cerebral causado por SAH es multifactorial, y que las dinámicas e interrelaciones entre los diferentes contribuyentes al daño deben tenerse en cuenta para lograr una terapia efectiva. Mi proyecto de postdoctorado en la Universidad de Columbia, USA, se centró en conocer los caminos que usan neuronas primarias in cultivo para morir como consecuencia de un episodio de estrés oxidativo, componente importante de la patogénesis de diferentes enfermedades neurodegenerativas. Usando aproximaciones moleculares y celulares determinamos que una disminución de la enzima superóxido dismutasa (defensa importante contra radicales libres), causa la muerte de neuronas por la activación de un loop de retroalimentación que involucra la caspasa-1 y la sintasa de óxido nítrico, con la consecuente producción de interleucina-1 β ; y peroxinitrito, seguido por la activación de caspasa-8 y caspasa-7. Estos estudios también contribuyeron a la caracterización de un método para el envío al espacio intracelular de ARNs de interferencia con muy baja toxicidad y la posibilidad de regular

la concentración del ARN transportado. Así mismo, esta investigación es la base de la patente "In vivo delivery of small interference RNA". Actualmente estamos desarrollando una línea de investigación en el Departamento de Neuroquímica del IIBCE para profundizar en los mecanismos celulares subyacentes a la marcada reducción en la incidencia de Enfermedad de Parkinson (EP) en fumadores de tabaco, fenómeno asociado a la nicotina. Estamos investigando si el agonismo nicotínico ejerce su acción beneficiosa a través de modificaciones en la homeostasis del hierro, disminuyendo su participación en reacciones oxidativas. Utilizamos cultivos mesencefálicos y modelos celulares e in vivo de EP. Paralelamente y en colaboración con el Departamento de Neurobiología Celular y Molecular del IIBCE estamos estudiando los efectos del NGF modificado por peroxinitrito en cultivos primarios de hipocampo. Tenemos datos que sugieren que el NGF así modificado estimula la proliferación de progenitores neurales. Finalmente, estamos evaluando la capacidad neurotóxica la pasta base de cocaína (PBC), droga altamente adictiva. Hemos comprobado que la PBC es tóxica para neuronas en cultivo, significativamente más potente que la cocaína. Estos estudios se enmarcan en un proyecto multidisciplinario para determinar los cambios provocados por la pasta base de cocaína sobre el SNC.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

F RIVERA; D TEJERA; ABIN-CARRIQUIRY JA; PRUNELL GF, PRUNELL G; M MARTINEZ; F DAJAS

Achyrocline satureioides (Lam.) DC. (marcela) reduce el daño cerebral en la isquemia focal permanente en ratas. Revista Cubana de Plantas Medicinales, v.: 18 3, p.: 445 - 460, 2013

Palabras clave: isquemia cerebral; neuroprotección; Achyrocline satureioides (lam) DC

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 10284796

<http://www.revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/23>

SCOPUS

latindex

SEIPLA

Completo

MEIKLE M; PRIETO J; URBANAVICIUS J; LOPEZ HILL X; ABIN-CARRIQUIRY JA; PRUNELL GF, PRUNELL G; SCORZA C

Anti-aggressive effect elicited by coca-paste in isolation-induced aggression of male rats: Influence of accumbal dopamine and cortical serotonin. Pharmacology Biochemistry and Behavior, v.: 110, p.: 216 - 223, 2013

Palabras clave: Coca-paste; agresive effect; nucelus accumbens; dopamine; serotonin

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00913057 ; DOI: 10.1016

<http://dx.doi.org/10.1016/j.pbb.2013.07.010>

THOMSON
ISI

SCOPUS

doi>

Completo

Sistema Nacional de Investigadores

JP PRIETO; MEIKLE MN; X LOPEZ-HILL; J URBANAVICIUS; JA ABIN-CARRIQUIRY; PRUNELL GF, PRUNELL G; SCORZA C

Relevancia del adulterante activo cafeína en la acción estimulante de la pasta base de cocaína.. Revista de Psiquiatría del Uruguay, v.: 76 1, p.: 35 - 48, 2012

Palabras clave: pasta base de cocaína; cafeína; Estimulante

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Uruguay ; ISSN: 07972946

latindex

Completo

JP PRIETO; MEIKLE MN; LOPEZ HILL X; J URBANAVICIUS; ABIN-CARRIQUIRY JA; PRUNELL GF, PRUNELL G; SCORZA C
Relevancia del adulterante activo cafeína en la acción estimulante de la pasta base de cocaína. Revista de Psiquiatría del Uruguay, v.: 76
1, p.: 35 - 48, 2012

Palabras clave: pasta base de cocaína; cafeína; Estimulante

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

ISSN: 07972946

<http://www.spu.org.uy/revista>



Completo

LÁ³PEZ-HILL X; PRIETO JP; MEIKLE MN; J URBANAVICIUS; ABIN-CARRIQUIRY JA; PRUNELL GF, PRUNELL G; UMPIÁ©RREZ E;
MC SCORZA
Coca-paste seized samples characterization: Chemical analysis, stimulating effect in rats and relevance of caffeine as a major adulterant.
Behavioural Brain Research, 2011

Palabras clave: Coca-paste; caffeine

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 01664328



SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores

Completo

MN MEIKLE; J URBANAVICIUS; UMPIERREZ E; JA ABIN-CARRIQUIRY; PRUNELL GF, PRUNELL G; MC SCORZA
Primer estudio pre- clínico de la acción de Pasta Base de Cocaína en el Sistema Nervioso Central.. Revista de Psiquiatría del Uruguay,
v.: 73 1, p.: 26 - 36, 2009

Palabras clave: pasta base de cocaína; clorhidrato de cocaína; Estimulante; Dopamina; núcleo accumbens

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; ISSN: 07972946

<http://www.spu.org.uy/revista>



Completo

PRUNELL GF, PRUNELL G; ARBOLEDA VA; TROY CM
Caspase function in neuronal death: delineation of the role of caspases in ischemia. Current Drug Targets, v.: 4 1, p.: 51 - 61, 2005

Palabras clave: caspases; Neuronal death; apoptosis; ischemia; stroke; IAPs

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Países Bajos ; ISSN: 1568007X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

PRUNELL GF, PRUNELL G; SVENDGAARD NA; ALKASS K; MATHIESEN T
Inflammation in the brain after experimental subarachnoid hemorrhage. Neurosurgery, v.: 56 5, p.: 1082 - 1092, 2005

Palabras clave: Cerebral blood flow; cerebral inflammation; Neuronal death; Subarachnoid hemorrhage

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; ISSN: 0148396X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Suecia



SCOPUS

Completo

BENDEL O; PRUNELL GF, PRUNELL G; STENQVIST A; MATHIESEN T; HOLMIN S; SVENDGAARD NA; EULER G
Experimental subarachnoid hemorrhage induces changes in the levels of hippocampal NMDA receptor subunit mRNA. *Molecular Brain Research*, v.: 137 1-2, p.: 119 - 125, 2005

Palabras clave: hippocampus; Rat; N-methyl-D-aspartate; Neuronal death

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Países Bajos ; *ISSN:* 0169328X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Suecia



SCOPUS

Completo

PRUNELL GF, PRUNELL G; SVENDGAARD NA; ALKASS K; MATHIESEN T

Delayed cell death related to acute cerebral blood flow changes following subarachnoid hemorrhage in the rat brain. *Journal of neurosurgery*, v.: 102 6, p.: 1046 - 1054, 2005

Palabras clave: Subarachnoid hemorrhage; cell death; Cerebral blood flow; apoptosis; Rat

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00223085 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Suecia



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

PRUNELL GF, PRUNELL G; MATHIESEN T; SVENDGAARD NA

Experimental subarachnoid hemorrhage: cerebral blood flow and brain metabolism during the acute phase in three different models in the rat. *Neurosurgery*, v.: 54 2, p.: 426 - 436, 2004

Palabras clave: Brain metabolism; Cerebral blood flow; Cerebral metabolic rate of oxygen; glucose; oxygen tension; Subarachnoid hemorrhage

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 0148396X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Suecia

Discusión en páginas 436-437



SCOPUS

Completo

PRUNELL GF, PRUNELL G; TROY CM

Balancing neuronal death. *Journal of Neuroscience Research*, v.: 78 1, p.: 1 - 6, 2004

Palabras clave: apoptosis; caspases; IAPs; neurodegeneration

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 03604012 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

DAVIDSON TJ; HAREL S; ARBOLEDA VA; PRUNELL GF, PRUNELL G; SHELANSKI ML; GREENE LA; TROY CM

Highly efficient small interfering RNA delivery to primary mammalian neurons induces MicroRNA-like effects before mRNA degradation. *Journal of Neuroscience*, v.: 24 45, p.: 10040 - 10046, 2004

Palabras clave: Primary neurons; Hippocampal neurons; siRNA; Penetratin 1; Transduction peptides; RNA interference

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 02706474 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

PRUNELL GF, PRUNELL G; MATHIESEN T; DIEMER NH; SVENDGAARD NA

Experimental subarachnoid hemorrhage: subarachnoid blood volume, mortality rate, neuronal death, cerebral blood flow, and perfusion pressure in three different rat models. *Neurosurgery*, v.: 52 1, p.: 165 - 175, 2003

Palabras clave: Cerebral blood flow; Cerebral perfusion pressure; Mortality rate; Neuronal death; Subarachnoid blood volume; Subarachnoid hemorrhage

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 0148396X ; Idioma/Pais: Inglés/Suecia

Discusión en páginas 175-176



SCOPUS

Completo

PRUNELL GF, PRUNELL G; MATHIESEN T; SVENDGAARD NA

A new experimental model in rats for study of the pathophysiology of subarachnoid hemorrhage. *Neuroreport*, v.: 13 18, p.: 2553 - 2556, 2002

Palabras clave: Animal models; Rat; Subarachnoid hemorrhage

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Inglaterra ; ISSN: 09594965 ; Idioma/Pais: Inglés/Suecia

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=AbstractPlus&list_uids=12499866&query_hl=1&itool=pubmed_docsum



SCOPUS

Completo

MONTI JM; JANTOS H; SILVEIRA R; REYES-PARADA M; SCORZA C; PRUNELL GF, PRUNELL G

Depletion of brain serotonin by 5,7-DHT: effects on the 8-OH-DPAT-induced changes of sleep and waking in the rat. *Psychopharmacology*, v.: 115 1-2, p.: 273 - 277, 1994

Palabras clave: sleep; wakefulness; REM sleep; 5,7-Dihydroxytryptamine; 8-OH-DPAT; 5-HT1A receptor

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Berlin ; ISSN: 00333158 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



SCOPUS

Artículos aceptados

Libros

Libro publicado , Compilación

PRUNELL GF, PRUNELL G

Pathophysiology of Subarachnoid Hemorrhage. 2003.

Editorial: Karolinska University Press , Estocolmo

Palabras clave: Subarachnoid hemorrhage; Cerebral blood flow; cell death; cerebral metabolism; inflammation; NMDA receptor subunits

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9173496103;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Karolinska Institutet / Apoyo financiero

Trabajos en eventos

Resumen

PRUNELL GF, PRUNELL G

Cultivo primario de neuronas serotoninérgicas: caracterización morfológica y neuroquímica , 2015

Evento: Nacional , Jornadas de la Sociedad de Neurociencias 2015 , Montevideo , 2015

Palabras clave: serotonina; cultivo primario de romboencéfalo

Medio de divulgación: Internet;

<http://sociedadneurocienciasuy.com/>

Resumen

M MOUHAPE; COSTA, G; ABIN-CARRIQUIRY JA; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Cambios inducidos por agonismo nicotínico sobre Receptores Nicotínicos y la enzima Tirosina Hidroxilasa en un modelo experimental de Enfermedad de Parkinson , 2015

Evento: Nacional , Jornadas de la Sociedad de Neurociencias 2015 , 2015

Palabras clave: agonismo nicotínico; Enfermedad de Parkinson

<http://sociedadneurocienciasuy.com/>

Resumen

F ARREDONDO; C ECHEVERRY; ABIN-CARRIQUIRY JA; F BLASINA; D CARVALHO; K ANTUNEZ; PRUNELL GF, PRUNELL G; DP JONES; YM GO; YL LIANG; F DAJAS

Inducción de defensas antioxidantes endógenas a través de la vía Nrf2-ARE por flavonoides: implicancia en la neuroprotección , 2015

Evento: Nacional , Jornadas de la Sociedad de Neurociencias 2015 , 2015

Palabras clave: flavonoides; vía Nrf2-ARE; neuroprotección

<http://sociedadneurocienciasuy.com/>

Resumen

M MOUHAPE; COSTA, G; ABIN-CARRIQUIRY JA; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Neuroprotección de la vía nigro-estriatal inducida por agonismo nicotínico crónico en un modelo experimental de enfermedad de Parkinson , 2015

Evento: Nacional , 9as Jornadas de la SBBM , Montevideo , 2015

Palabras clave: agonismo nicotínico; Enfermedad de Parkinson

<http://www.iibce.edu.uy/SBBM/Jornadas.html>

Resumen

M MOUHAPE; COSTA, G; JA ABIN-CARRIQUIRY; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Estudio de la neuroprotección por agonismo nicotínico en un modelo experimental de enfermedad de Parkinson , 2014

Evento: Nacional , XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado. , 2014

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

<http://sub.fcien.edu.uy/home>

Resumen

E SAIZ; PRUNELL GF, PRUNELL G; P LAGOS

Caracterización de neuronas serotoninérgicas obtenidas a partir de un cultivo primario de romboencéfalo de embriones de rata , 2014

Evento: Internacional , XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado. , 2014

Resumen

F ARREDONDO; C ECHEVERRY; PRUNELL GF, PRUNELL G; JA ABIN-CARRIQUIRY; D CARVALHO; K ANTUNEZ; F DAJAS

Activación de la vía Nrf2-ARE por flavonoides: estudio de su papel en el efecto neuroprotector y de los requerimientos estructurales necesarios para su activación , 2014

Evento: Internacional , XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado. , 2014

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

M MOUHAPE; COSTA, G; JA ABIN-CARRIQUIRY; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Estudio de la neuroprotección por agonismo nicotínico en un modelo experimental de enfermedad de parkinson , 2013

Evento: Internacional , 8vas Jornadas SBBM , Montevideo , 2013

Palabras clave: agonismo nicotínico; Enfermedad de Parkinson; neurodegeneración; Rotenona

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

http://www.iibce.edu.uy/SBBM/2013_LIBRO%20RESUMENES.pdf

Poster premiado

Resumen

MEIKLE MN; JP PRIETO; J URBANAVICIUS; X LOPEZ-HILL; JA ABIN-CARRIQUIRY; PRUNELL GF, PRUNELL G; SCORZA C

Efecto agudo anti-agresivo de una muestra incautada de Pasta Base de Cocaína (PBC): caracterización conductual y neuroquímica , 2012

Evento: Nacional , XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2012

Palabras clave: pasta base de cocaína; agresión

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Resumen

M MUNIZ; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Efecto protector por agonismo nicotínico en un modelo de Enfermedad de Parkinson experimental inducido por 6-hidroxidopamina en células PC12 diferenciadas. , 2012

Evento: Internacional , XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2012

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; agonismo nicotínico; células PC12

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Resumen

M MOUHAPE; COSTA, G; JA ABIN-CARRIQUIRY; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Efectos del agonismo nicotínico en un modelo experimental de enfermedad de Parkinson con rotenona , 2012

Evento: Internacional , XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , 2012

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; agonismo nicotínico; neuroprotección

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Resumen

F RIVERA; ABIN-CARRIQUIRY JA; PRUNELL GF, PRUNELL G; D TEJERA; M MARTINEZ; F DAJAS

Achyrocline satureioides Lam. D.C. (marcela) reduce el $da\tilde{A}\pm\sigma$ cerebral en la isquemia focal permanente en ratas , 2011

Evento: Internacional , XX Congreso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina , Fortaleza, Brasil , 2011

Palabras clave: isquemia; Achyrocline satureioides

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

D TEJERA; F RIVERA; S DEMATTEIS; G MOURGLIA-ETTIN; V RUIZ; PRUNELL GF, PRUNELL G; JM MARQUES; JA CHABALGOITY; F DAJAS

Achyrocline satureioides Lam. D.C. (marcela) attenuates brain tissue damage produced by permanent focal ischemia in rats , 2011

Evento: Internacional

Palabras clave: isquemia; Achyrocline satureioides

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Resumen

MC SCORZA; X LOPEZ-HILL; JP PRIETO; MEIKLE MN; J URBANAVICIUS; UMPIERREZ E; JA ABIN-CARRIQUIRY; PRUNELL GF, PRUNELL G

Preclinical study of the stimulant effect induced by coca-paste seized samples, a smokable cocaine with a widespread use in Latin America , 2011

Evento: Internacional , Internacional , 8th IBRO World Congress of Neuroscience , Florence, Italy , 2011

Palabras clave: Coca-paste; stimulant effect

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

MEIKLE MN; J URBANAVICIUS; X LOPEZ; JP PRIETO; PRUNELL GF, PRUNELL G; JA ABIN CARRIQUIRY; SCORZA C

Efectos comportamentales y neuroquímicos de muestras de Pasta Base de Cocaína de diferentes incautaciones , 2010

Evento: Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado , 2010

Palabras clave: pasta base de cocaína; clorhidrato de cocaína; Estimulante; Domapina; núcleo accumbens

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

<http://sub2010.programacientifico.info>

Resumen

JP PRIETO; X LOPEZ; J URBANAVICIUS; MEIKLE MN; PRUNELL GF, PRUNELL G; JA ABIN-CARRIQUIRY; SCORZA C

Acción sinérgica entre cocaína y cafeína en el efecto estimulante de una muestra de Pasta Base de Cocaína , 2010

Evento: Internacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado , 2010

Palabras clave: pasta base de cocaína; clorhidrato de cocaína; Estimulante; Domapina; núcleo accumbens

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

<http://sub2010.programacientifico.info>

Resumen

D TEJERA; L MARTINEZ; M MARTINEZ; D PRIETO; F RIVERA; A TOLEDO; JA ABIN CARRIQUIRY; PRUNELL GF, PRUNELL G; C ARRUTI ; F DAJAS

Estudio de la biodisponibilidad, histológico e inmunohistoquímico del efecto de Achyrocline satureioides Lam. D.C. (Marcela) en la isquemia cerebral focal permanente en ratas. , 2010

Evento: Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado , 2010

Palabras clave: Achyrocline satureioides Lam. D.C.; isquemia cerebral focal; neuroprotección

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

<http://sub2010.programacientifico.info>

Resumen

M F; COSTA, G; C CAZULO; JA ABIN CARRIQUIRY; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Neuroprotección por agonismo nicotínico en un modelo de Enfermedad de Parkinson: cambios en el metabolismo del hierro como posible mediador , 2010

Evento: Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado , 2010

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; receptor nicotínico de acetilcolina; metabolismo de hierro

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

<http://sub2010.programacientifico.info>

Resumen

M F; COSTA, G; C CAZULO; ABIN-CARRIQUIRY A; F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G

Neuroprotection by nicotinic agonism in a Parkinson Disease experimental model: changes in the iron metabolism , 2010

Evento: Regional , II Reunión Conjunta de Neurociencias , Huerta Gde, Córdoba, Argentina , 2010

Palabras clave: Nicotinic agonism; Parkinson Disease; Iron metabolism

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen

URBANAVICIUS J; MEIKLE MN; PRUNELL GF, PRUNELL G; ABIN-CARRIQUIRY JA; UMPIERREZ JA; SCORZA C

First Pre-clinical study of the central actions of COCA- PASTE (CP): Differences and Similarities with cocaine hydrochloride , 2009

Evento: Internacional , International Workshop Motivated behavior, stress and addiction: from molecules to behavior , Santiago de Chile , 2009

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

MEIKLE MN; J URBANAVICIUS; PRUNELL GF, PRUNELL G; JA ABIN-CARRIQUIRY; MC SCORZA

Caracterización de los efectos centrales de pasta base de cocaína: similitudes y diferencias con cocaína clorhidrato , 2009

Evento: Nacional , II Jornadas de Comportamiento Animal , Montevideo , 2009

Palabras clave: pasta base de cocaína; clorhidrato de cocaína; Estimulante; Dopamina; núcleo accumbens

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: CD-Rom;

Poster premiado

Resumen

MEIKLE MN; J URBANAVICIUS; PRUNELL GF, PRUNELL G; JA ABIN- CARRIQUIRY; SCORZA C

Cocaine content mediates the behavioral and neurochemical effect of Coca- Paste but not its neurotoxic property , 2009

Evento: Internacional , I Reunión Conjunta de Neurociencias (IRCN): Taller Argentino de Neurociencias y Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias. , Huerta Grande-Córdoba , 2009

Palabras clave: pasta base de cocaína; clorhidrato de cocaína; Estimulante; Domapina; núcleo accumbens

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

AHN J; HAREL S; PRUNELL GF, PRUNELL G; TROY CM

Selective function of cIAP2 in b-amyloid-mediated neuronal death , 2005

Evento: Internacional , 35 st Annual Meeting, Society of Neuroscience , Washington DC , 2005

Palabras clave: caspasas; cIAP; beta-amiloide; neurodegeneración

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Disquetes; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

CHAKRABORTY TR; PRUNELL GF, PRUNELL G; TROY CM; BENSON D; SALTON SRJ

Examination of hippocampal neuronal vulnerability to hypoglycemic injury , 2005

Evento: Internacional , 35 st Annual Meeting, Society of Neuroscience , Washington DC , 2005

Palabras clave: Daño hipoglicémico; neuronas hipocámpales; neurodegeneración

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Disquetes; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

PRUNELL GF, PRUNELL G; ARBOLEDA V; SHELANSKI; CONNOLLY ES; TROY CM

Neuronal SOD1 knock-down: a cellular model for ischemia , 2004

Evento: Internacional , 34 st Annual Meeting, Society of Neuroscience , San Diego , 2004

Palabras clave: SOD1; isquemia; neurodegeneración; caspasas

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Disquetes; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

PRUNELL GF, PRUNELL G; SVENDGAARD NA

Brain metabolism during the first minutes after experimental subarachnoid hemorrhage assessed by microdialysis: relationships to cerebral blood flow and oxygen tension. , 2002

Evento: Internacional , 3rd Scandinavian Microdialysis User Symposium , Bålsta , 2002

Palabras clave: hemorragia subaracnoidea; Flujo Sanguíneo Cerebral; microdialisis; glucosa; piruvato; lactato

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Suecia;

Resumen

PRUNELL GF, PRUNELL G; MATHIESEN T; SVENDGAARD NA

Pathophysiology of Subarachnoid Hemorrhage in a New Rat Model , 2002

Evento: Internacional , 32 st Annual Meeting, Society of Neuroscience , Orlando , 2002

Palabras clave: hemorragia subaracnoidea; Flujo Sanguíneo Cerebral; metabolismo cerebral; muerte neuronal

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Disquetes; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

BENDEL O; PRUNELL GF, PRUNELL G; SVENDGAARD NA; VON EULER G

Downregulation of NMDA receptor subunit mRNA precedes neuronal cell death in the rat hippocampus after subarachnoid hemorrhage , 2001

Evento: Internacional , 31 st Annual Meeting, Society of Neuroscience , San Diego, CA , 2001

Palabras clave: Subarachnoid hemorrhage; NMDA receptor; Cerebral blood flow

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Disquetes; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

PRUNELL GF, PRUNELL G; MATHIESEN T; SVENDGAARD NA

Pathophysiology of experimental subarachnoid hemorrhage- Effect of a V1 vasopressin antagonist , 2001

Evento: Internacional , 31 st Annual Meeting, Society of Neuroscience. , San Diego, CA , 2001

Palabras clave: Subarachnoid hemorrhage; vasopressin; V1 vasopressin antagonist

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Disquetes; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

ABO M; PRUNELL GF, PRUNELL G; LAI LJ; KLASON T; MIYANO S; YONEMOTO K; REESE T; BJELKE B

Influence of different anesthesia conditions on functional magnetic resonance imaging during bicuculline-induced seizures in rats , 2000

Evento: Internacional , 30 st Annual Meeting, Society of Neuroscience , New Orleans , 2000

Palabras clave: seizures; bicuculline; MRI; anesthesia

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

ANDERSSON T; PRUNELL GF, PRUNELL G; MEJIER B; HOLMIN S

Cerebrospinal fluid neurotoxicity after experimental subarachnoid hemorrhage , 1999

Evento: Internacional , 29st Annual Meeting, Society of Neuroscience , Miami Beach, FL , 1999

Palabras clave: Subarachnoid hemorrhage; neurotoxicity

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Disquetes; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2013

Nombre: VIII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular,

1- Evaluadora de posters 2- Evaluadora del simposio Neurobiología

Evaluación de Eventos

2012

Nombre: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias,

Evaluadora de posters

Evaluación de Eventos

2011

Nombre: VII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular,

Uruguay

1- Evaluadora de posters 2- Coordinadora y evaluadora del simposio VI: Neurobiología

Evaluación de Eventos

2010

Nombre: XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias,

Uruguay

Evaluadora de posters de Neurociencias

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2007

Nombre: Journal of Neurological Sciences ,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2007

Nombre: Journal of Neurology,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2016

Nombre: Vinculación con Científicos y Tecnólogos en el Exterior,

Cantidad: Menos de 5

ANII

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014

Nombre: Fondo María Viñas,

Cantidad: Menos de 5

ANII

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Estudio de la neuroprotección y plasticidad inducido por agonismo nicotínico en un modelo experimental de Enfermedad de Parkinson , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Camila Mouhape

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría en Neurociencias

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; agonismo nicotínico; neuroprotección

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: La Enfermedad de Parkinson (EP) se caracteriza por alteraciones motoras que se deben principalmente a un deterioro extrapiramidal asociado a la pérdida selectiva de las neuronas dopaminérgicas de la Sustancia Nigra pars compacta (SNpc). Estas neuronas proyectan sus axones rostralmente vía el haz medial del cerebro anterior (HMCA) hacia el Cuerpo Estriado (CE) formado la vía nigro-estriatal, por lo que en esta patología hay una disminución concomitante de dopamina (DA) en el CE. Los tratamientos disponibles son sintomáticos y no detienen el proceso neurodegenerativo. Por lo tanto la búsqueda de terapias efectivas para esta patología es una meta fundamental. Estudios epidemiológicos indican que los fumadores de tabaco tienen menor incidencia de EP lo que podría atribuirse a la acción de la nicotina sobre los receptores nicotínicos de acetilcolina (nAChR). Es sabido que existe un gran solapamiento anatómico y funcional entre los sistemas colinérgico y dopaminérgico en la vía nigro-estriatal, la cual tiene un rol fundamental en la regulación de la fisiología de los Ganglio Basales y en la EP. Varios estudios sugieren que drogas que interactúan con los nAChRs, como es la nicotina, podrían proteger contra el daño nigroestriatal. La administración crónica de nicotina en ratas se ha asociado con una potenciación en la liberación de DA evocada y a su vez una potenciación funcional de los nAChRs, ambos en el CE. La hipótesis de este trabajo se centra en que el agonismo nicotínico crónico induciría modificaciones en el sistema nigroestriatal que inducirían una prevención de la muerte de las neuronas dopaminérgicas de la SNpc frente a diferentes agentes dañinos. En este marco, el presente trabajo de maestría tiene como objetivo general estudiar en un modelo experimental de EP in vivo en ratas el posible efecto neuroprotector del agonismo nicotínico crónico intermitente sobre las neuronas dopaminérgicas de la SNpc y los axones dopaminérgicos en el CE. Para ello, se indujo la muerte de las neuronas dopaminérgicas de la SNpc de ratas inyectando la toxina rotenona unilateralmente en el HMCA y se administró nicotina a los animales desde 5 días antes y hasta 30 días post lesión. Los resultados muestran que los animales lesionados con rotenona y tratados con nicotina presentan más células dopaminérgicas remanentes en la SNpc y mayor número de axones dopaminérgicos en la zona del CE lateral del lado ipsi lateral a la lesión, ambos evidenciados por inmunofluorescencia , a los 32 días-post-lesión en comparación a los animales lesionados y no tratados con nicotina. Estos resultados se asocian a mayores niveles de DA en el CE determinados por HPLC-DE y a un mejor desempeño motor en el test del cilindro. Por otro lado las neuronas dopaminérgicas remanentes de los animales lesionados y tratados con nicotina mostraron una mayor expresión de la sub-unidad $\alpha 4$ y $\beta 6$ de los nAChRs en comparación a los animales lesionados y no tratados con nicotina, evidenciado por inmunofluorescencia. A nivel de los axones dopaminérgicos remanentes en el CE, los animales lesionados y tratados con nicotina mostraron una mayor expresión de la sub-unidad $\beta 6$ de nAChR. Estos resultados evidencian un efecto neuroprotector inducido por agonismo nicotínico en un modelo de EP in-vivo en ratas. Además, los cambios en la expresión de las subunidades estudiadas de los nAChRs en las neuronas dopaminérgicas de la vía nigroestriatal que han sobrevivido a la lesión inducidos por el tratamiento con nicotina sugieren que estas subunidades podrían participar de la neuroprotección observada y ser un blanco terapéutico para la EP.

Grado

Tesis/Monografía de grado

Caracterización de un cultivo primario de romboencéfalo enriquecido en neuronas serotoninérgicas , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Eugenia Saiz

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Ciencias Biológicas

Palabras clave: serotonina; cultivo primario de romboencéfalo

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Docente adscriptor/Practicantado

Biología , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Maria Pallas

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Becario del programa Acortando Distancias, ANII

Tesis/Monografía de grado

Neuroprotección por agonismo nicotínico en un modelo de Parkinson experimental en células PC12 diferenciadas. , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mariana Muniz

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; agonismo nicotínico; neuroprotección; células PC12

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Caracterización de un modelo experimental de enfermedad de Parkinson en ratas , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Camila Mouhape

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; Modelo experimental en ratas

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Estudio del efecto del factor de crecimiento nervioso nitrado sobre cultivos primarios de hipocampo. , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mariana Di Doménico

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: factor de crecimiento nervioso; nitración; proliferación; cultivo primario de hipocampo

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Otras

Iniciación a la investigación

Efecto del agonismo nicotínico sobre el daño oxidativo inducido por rotenona e un modelo de Parkinson experimental en células PC12 diferenciadas , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mariana Muniz

Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson; agonismo nicotínico; estrés oxidativo

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Beca de Iniciación a la Investigación otorgada por la ANII.

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

Estudio de la modulación serotoninérgica por la hormona concentradora de melatonina en cultivos primarios de romboencéfalo , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Eugenia Saiz

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría en Neurociencias

Palabras clave: hormona concentradora de melanina (MCH); sistema serotoninérgico; depresión

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Esta tesis está siendo co-tutoriada por las Dras Patricia Lagos y Giselle Prunell

Tesis de doctorado

Rol del sistema dopaminérgico mesencefálico en la generación y el mantenimiento de la actividad gamma (30- 100 Htz) del electroencefalograma durante el ciclo sueño-vigilia , 2016

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Matias Cavelli

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas

Palabras clave: sistema dopaminérgico; electroencefalograma; actividad gamma; ciclo sueño-vigilia

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: En la actualidad se reconoce a la sincronía de alta frecuencia (actividad gamma, 30-100 Hz) del electroencefalograma (EEG) como un mecanismo de integración entre distintas áreas corticales mediante el cual el cerebro genera oportunidades temporales de comunicación e integración de la actividad neural necesaria para las funciones cognitivas. La actividad cognitiva no sólo ocurre durante la vigilia, sino también durante el sueño rem (sREM) donde principalmente se producen los ensueños. Recientemente hemos demostrado en animales y humanos que durante el sREM, a pesar de tener actividad gamma local, existe un desacople de las actividades gamma de frecuencias entre sitios neocorticales distantes. Esta independencia entre la sincronización gamma local y entre áreas distantes nos hace pensar en una regulación diferencial durante estos dos estados comportamentales, corticalmente activados, la vigilia y el sREM. Sin embargo, el o los sistemas neuronales responsables de esta regulación diferencial no se conocen. Estudios preliminares y la evidencia recabada hasta el momento sugieren que el sistema dopaminérgico podría ser el responsables en generar y mantener la coherencia gamma durante la vigilia y sus variaciones intra-estado. Nuestro objetivo será evidenciar el rol del sistema dopaminérgico en la generación y el mantenimiento de la potencia y coherencia gamma durante el ciclo sueño-vigilia en la rata. Mediante la aplicación, sistémica de agonistas y antagonistas dopaminérgicos así como mediante lesiones específicas de las neuronas dopaminérgicas de la sustancia nigra pars compacta (SNpc) o área tegmental ventral (VTA), analizaremos el papel dopaminérgico en la generación y el mantenimiento de la potencia y coherencia gamma durante el ciclo sueño-vigilia, así como el rol específico de cada área. También analizaremos las alteraciones en la estructura del ciclo sueño y vigilia generados por las distintas manipulaciones en los sistemas dopaminérgicos.

Grado

Tesis/Monografía de grado

Neuroprotección por la quercetina en un modelo celular de Parkinson y su biodisponibilidad cerebral , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Mariángeles Kovaks

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: Quercetina; Enfermedad de Parkinson

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

La expresión de pmp22 en la Sustancia Nigra integra el fenotipo neurodegenerativo CMP1E modelizado en los ratones Trembler-J , 2014

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Monica Bubbe

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: pmp22; Enfermedad de Charcot-Marie-Tooth ; Sustancia Nigra

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

País/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

1993 Beca de Iniciación a la Investigación CONICYT

2003 Beca de Docotorado Department of Clinical Neuroscience, Karolinska Institutet

2013 Primer Premio Concursable 2013 de la Junta Nacional de Drogas (Nacional) Junta Nacional de Drogas

Título del trabajo: "Pasta base de cocaína: de los mitos a las evidencias". Autores: JP Prieto; MN Meikle; X López; J Urbanavicius; JA Abin-Carrquiry; G Prunell y C Scorza.

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

Candidato: Natalia Puig

C ROBELLO ; PRUNELL GF, PRUNELL G; FM ROSSI

Estudio sobre un marcador molecular de astrocitos aberrantes en Esclerosis Lateral Amiotrófica , 2013

Tesis (Maestría en Biología Molecular y Celular) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica; astrocitos aberrantes

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Tesis

Candidato: Ernesto Miquel

F ZOLESSI; PRUNELL GF, PRUNELL G; F IRIGOIN

Modulación de la actividad mitocondrial glial como estrategia terapéutica en modelos de Esclerosis Lateral Amiotrófica , 2013

Tesis (Maestría en Biología Molecular y Celular) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Esclerosis Lateral Amiotrófica; mitocondria

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Tesis

Candidato: Eugenia Isasi

M BRAUER; PRUNELL GF, PRUNELL G; A KUN

Alteraciones de la barrera hematoencefálica y de la sustancia blanca en un modelo experimental de Acidemia Glutárica tipo I , 2013

Tesis (Maestría en Neurociencias) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Acidemia Glutárica tipo I; barrera hematoencefálica; sustancia blanca

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Tesis

Candidato: Ximena Lopez-Hill

F DAJAS; PRUNELL GF, PRUNELL G; P TORTEROLO

APORTES AL ESTUDIO DE LAS BASES NEURALES DE LA SINTOMATOLOGÍA POSITIVA DE LA ESQUIZOFRENIA Y DE LA ACCIÓN TERAPÉUTICA DE CLOZAPINA SOBRE LOS TRASTORNOS COGNITIVOS DE LA ENFERMEDAD , 2012

Tesis (Maestría en Neurociencias) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: esquizofrenia; antagonista NMDA; sintomatología positiva; trastornos cognitivos; clozapina; receptor 5-HT1A

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Tesis

Candidato: Javier Ganz

PRUNELL GF, PRUNELL G; C ROBELLO ; M MARIN

Caracterización genómica y proteómica de astrocitos aberrantes en un modelo de ELA: efectos del NGF de alto peso molecular , 2010

Tesis (Maestría en Biología Molecular y Celular) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: astrocitos aberrantes; Esclerosis Lateral Amiotrófica; NGF de alto peso molecular

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

Candidato: María Noel Sarlabós

PRUNELL GF, PRUNELL G

Estudio de los efectos de la administración perinatal de ácido glutárico sobre poblaciones astrocitarias y neuronales de estriado, hipocampo y cerebelo , 2013

(Licenciatura en Ciencias Biológicas) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: Patricia Inés Calcagno Rodríguez

PRUNELL GF, PRUNELL G

Producción de proBDNF/BDNF recombinante , 2013

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: BDNF

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: Sebastián Rodríguez

PRUNELL GF, PRUNELL G; S OLIVERA

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

(Licenciatura en Ciencias Biológicas) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: neurodegeneración; mitocondria; astrocitos

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: Jose Pedro Prieto

PRUNELL GF, PRUNELL G; A FERREIRA

Evaluación de la ansiedad en animales luego de la administración repetida de los componentes activos de la pasta base de cocaína y un período de abstinencia. Efecto de clozapina. , 2011

(Licenciatura en Ciencias Biológicas) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: ansiedad; pasta base de cocaína; clozapina

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: Valentín Cópola

PRUNELL GF, PRUNELL G; A KUN

Evaluación de los efectos del ácido glutámico sobre la mielinización y el desempeño motor de ratas en desarrollo , 2011

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: ácido glutámico; mielinización; alteraciones motoras

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: Emiliano Trías

PRUNELL GF, PRUNELL G; SCORZA C

Expresión de Conexina 43 en una población celular aberrante en un modelo de Esclerosis Lateral Amiotrófica , 2010

(Licenciatura en Ciencias Biológicas) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: conexina 43; población celular aberrante ; Esclerosis Lateral Amiotrófica

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: María Noel Meikle

PRUNELL GF, PRUNELL G

Caracterización de las conductas inducidas por el antagonista NMDA, MK-801 en ratas- Modelo farmacológico para el estudio del mecanismo de acción de fármacos antipsicóticos , 2008

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: receptor NMDA; MK-801; esquizofrenia

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: Ximena Lopez Hill

PRUNELL GF, PRUNELL G

PAPEL DEL RECEPTOR ADRENÉRGICO ALPHA-1 EN EL MECANISMO DE ACCIÓN DEL ANTIPSICÓTICO ATÍPICO, CLOZAPINA , 2008

(Licenciatura en Ciencias Biológicas) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Candidato: Mariana di Doménico

PRUNELL GF, PRUNELL G

Apoptosis mediada por p75NTR: Rol en la degeneración neuronal , 2007

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: p75NTR; NGF; apoptosis

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Iniciación científica

Candidato: Karina Cal

PRUNELL GF, PRUNELL G

Los ARNs existentes en los axones del Sistema Nervioso Periférico: ¿proviene de la célula glial satélite?

, 2009

Iniciación científica () - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: ARNs axonales; Sistema Nervioso Periférico; Célula de Schwann

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Otros tipos

Candidato: Paola Bianchimano

PRUNELL GF, PRUNELL G; C ARRUTI ; M BRAUER

Contribución de la inflamación y los metabolitos del ácido araquidónico a la denervación simpática inducida por estrógeno en el útero de la rata , 2010

Otra participación (Maestría en Biología Molecular y Celular) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Inervación simpática uterina; estrógeno; neurodegeneración; inflamación

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Indicadores de producción

Producción bibliográfica	48
Artículos publicados en revistas científicas	16
Completo (Arbitrada)	16
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	0
Trabajos en eventos	31
Resumen (No Arbitrada)	31
Libros y capítulos de libros publicados	1
Libro publicado	1
Textos en periódicos	0
Documentos de trabajo	0
Producción técnica	0
Productos tecnológicos	0
Procesos o técnicas	0
Trabajos técnicos	0
Otros tipos	0
Evaluaciones	8
Evaluación de Eventos	4
Evaluación de Publicaciones	2
Evaluación de Convocatorias Concursables	2
Formación de RRHH	11

<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	7
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	4
Iniciación a la investigación	1
Docente adscriptor/Practicantado	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	4
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	2

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores