

# medicina

BUENOS AIRES, VOL. 79, Supl. III - 2019

## COMITÉ DE REDACCIÓN

**Héctor O. Alonso**  
Instituto Cardiovascular Rosario, Santa Fe, Argentina

**Pablo J. Azurmendi**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Damasia Becú Villalobos**  
Instituto de Biología y Medicina Experimental-CONICET,  
Buenos Aires, Argentina

**José H. Casabé**  
Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular,  
Hospital Universitario Fundación Favaloro,  
Buenos Aires, Argentina

**María Marta de Elizalde de Bracco**  
IMEX-CONICET-Academia Nacional de Medicina,  
Buenos Aires, Argentina

**Eduardo L. De Vito**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Guillermo Jaim Etcheverry**  
Facultad de Medicina, UBA, Argentina

**Isabel Narvaiz Kantor**  
Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), Argentina

**Basilio A. Kotsias**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Gustavo Kusminsky**  
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

**Isabel A. Lüthy**  
Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME),  
Buenos Aires, Argentina

**Daniel A. Manigot**  
Hospital San Juan de Dios, Buenos Aires, Argentina

**Jorge A. Manni**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Rodolfo S. Martin**  
Facultad de Ciencias Biomédicas y  
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

**Guillermo D. Mazzolini**  
Instituto de Investigaciones en Medicina Traslacional-CONICET,  
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

**Christiane Dosne Pasqualini**  
Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires, Argentina

**Rodolfo C. Puche**  
Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de  
Rosario, Santa Fe, Argentina

**Viviana Ritacco**  
Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS-CONICET,  
Buenos Aires, Argentina

**Guillermo B. Semeniuk**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

La Tapa  
**Patio**  
Mariana Pereyra

MEDICINA (Buenos Aires) – Revista bimestral – ISSN 0025-7680 (Impresa) – ISSN 1669-9106 (En línea)

REVISTA BIMESTRAL

Registro de la Propiedad Intelectual N° 02683675

Personería Jurídica N° C-7497

Publicación de la Fundación Revista Medicina (Buenos Aires)

Propietario de la publicación: Fundación Revista Medicina

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11723

Publicada con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

MEDICINA no tiene propósitos comerciales. El objeto de su creación ha sido propender al adelanto de la medicina argentina.

Los beneficios que pudieran obtenerse serán aplicados exclusivamente a este fin.

Aparece en MEDLINE (PubMed), ISI-THOMSON REUTERS (Journal Citation Report, Current Contents, Biological Abstracts, Biosis, Life Sciences), CABI (Global Health), ELSEVIER (Scopus, Embase, Excerpta Medica), SciELO, LATINDEX, BVS (Biblioteca Virtual en Salud), DOAJ, Google Scholar y Google Books.

Incluida en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas del CONICET.

Directores Responsables:

Basilio A. Kotsias, Eduardo L. De Vito, Isabel Narvaiz Kantor, Guillermo B. Semeniuk

Secretaría de Redacción: Ethel Di Vita, Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari, Combatientes de Malvinas 3150,  
1427 Buenos Aires, Argentina  
Tel. 5287-3827 Int. 73919 y 4523-6619  
e-mail: revmedbuenosaires@gmail.com – http://www.medicinabuenosaires.com

Vol. 79, Supl. III, Septiembre 2019

Impresión en: Color Efe S.A.

Paso 192 Avellaneda - 4203-6539 / 4064 / 4070

e-mail: colorefesa@gmail.com

Impreso en el mes de Septiembre de 2019

# **ACTUALIZACIÓN EN NEUROLOGÍA INFANTIL VI**

**XXXI CURSO POSTGRADO Y XXVII CONGRESO DE LA  
ACADEMIA IBEROAMERICANA DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA**

## **EDITORES RESPONSABLES**

**Fernando Mulas  
Hugo A. Arroyo  
Juan Carlos Jiménez  
Oscar Papazian  
Jorge Vidaurre**

-----

LA TAPA

Mariana Pereyra. **Patio**. Técnica digital, *Adobe Illustrator*, año 2015

Mariana Pereyra (Pupé) es diseñadora gráfica egresada de la Universidad de Buenos Aires. Desde el 2007 hasta la fecha se desarrolla como ilustradora *freelance*. Su actividad se especializa, fundamentalmente, en el área textil y de producto. Ha trabajado en importantes marcas tanto en Argentina como en el exterior. Actualmente es Jefa de Trabajos Prácticos en la materia Ilustración, de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA, donde ejerce la docencia desde el 2011. Además, dicta talleres particulares.

En su profesión de ilustradora y docente logró encontrar su vocación, experimentando y profundizando en el dibujo como su forma de hacer en el mundo.

Fuentes: <https://ar.linkedin.com/in/mariana-pereyra-316a1822>; [www.pupeilustra.com](http://www.pupeilustra.com)

# **UPDATING PEDIATRIC NEUROLOGY VI**

**XXXI POSTGRADUATE COURSE AND XXVII CONGRESS OF  
ACADEMIA IBEROAMERICANA DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA**

## **RESPONSIBLE EDITORS**

**Fernando Mulas  
Hugo A. Arroyo  
Juan Carlos Jiménez  
Oscar Papazian  
Jorge Vidaurre**

## CONTENIDOS

- 1 **Actualización en neurología infantil VI. XXXI Curso Postgrado y XXVII Congreso de la Academia Iberoamericana de Neurología Pediátrica. Introducción**  
Fernando Mulas, Hugo Arroyo, Juan Carlos Jiménez, Oscar Papazian, Jorge Vidaurre
- 2 **PREMIO SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL 2018**  
**Fenilcetonuria de diagnóstico precoz. Bases fisiopatológicas del daño neuronal y opciones terapéuticas**  
Jaume Campistol Plana
- 6 **PREMIO BENITO YELIN 2018**  
**Epilepsia en niños con hemiparesia congénita secundaria a infartos cerebrales vasculares perinatales**  
M. Daniela Revilla Orías, Xenia Alonso, Jaume Campistol, Alfons Macaya, Conchita Escofet, Carmen Fons

## NEUROLOGIA NEONATAL

- 10 **Mecanismos de lesión cerebral en niños prematuros**  
Alfredo Cerisola, Federico Baltar, Ceila Ferrán, Emilio Turcatti
- 15 **Factores predominantes de encefalopatía neonatal: hipoxia e isquemia, un problema global**  
Alcy R. Torres, Juan D. Naranjo, Carla Salvador, Mauricio Mora, Oscar Papazian
- 20 **Epilepsias de origen metabólico en el neonato**  
Jaume Campistol Plana

## TRASTORNOS DEL SUEÑO Y DEL DESARROLLO

- 25 **Sueño en los niños: fisiología y actualización de los últimos conocimientos**  
Mandeep Rana, Claudia Riffo Allende, Tomás Mesa Latorre, Karina Rosso Astorga, Alcy R. Torres
- 29 **Sueño, memoria y aprendizaje**  
María Teresa Acosta
- 33 **Sueño en los trastornos del neurodesarrollo, déficit de atención e hiperactividad y en el espectro autista**  
Fernando Mulas, Mildred Rojas, Rubén Gandía

## EPILEPSIA

- 37 **Epilepsias en las malformaciones del desarrollo cortical**  
María Celeste Buompadre
- 42 **Encefalopatías epilépticas determinadas genéticamente**  
Juan Pablo Appendino, Juan Ignacio Appendino
- 48 **Nuevos fármacos antiepilépticos**  
Jorge Vidaurre, James Herbst

## NEUROINMUNOLOGÍA

- 54 **Encefalitis autoinmunes. Receptor anti-NMDA y nuevos inmunofenotipos**  
Ricardo Erazo Torricelli

- 60 Neuromielitis óptica**  
Ceila Ferrán, Virginia Pedemonte, Emilio Turcatti, Gabriel González
- 66 Enfermedades desmielinizantes en niños. Encefalomielitis diseminada aguda y esclerosis múltiple**  
Jorge Malagón Valdez

**ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES**

- 71 Tratamiento de la miastenia gravis juvenil**  
Hugo A. Arroyo
- 77 Avances en el tratamiento de la distrofia de Duchenne**  
Carlos Ortez, Daniel Natera de Benito, Laura Carrera García, Jessica Expósito, Gregorio Nolasco, Andrés Nascimento
- 82 Diagnóstico y tratamiento de las miopatías congénitas**  
Daniel Natera de Benito, Carlos Ortez, Laura Carrera García, Jessica Expósito, Edna Bobadilla, Andrés Nascimento

## CONTENTS

- 1 **Updating pediatric neurology VI. XXXI Curso Postgrado y XXVII Congreso de la Academia Iberoamericana de Neurología Pediátrica. Introduction**  
Fernando Mulas, Hugo Arroyo, Juan Carlos Jiménez, Oscar Papazian, Jorge Vidaurre
- 2 **SANTIAGO RAMON Y CAJAL AWARD 2018**  
**Early diagnosis of phenylketonuria. Physiopathology of the neuronal damage and therapeutic options**  
Jaume Campistol Plana
- 6 **BENITO YELIN AWARD 2018**  
**Epilepsy in children with congenital hemiparesis secondary to perinatal ictus**  
M. Daniela Revilla Orías, Xenia Alonso, Jaume Campistol, Alfons Macaya, Conchita Escofet, Carmen Fons

## NEONATAL NEUROLOGY

- 10 **Mechanisms of brain injury of the premature baby**  
Alfredo Cerisola, Federico Baltar, Ceila Ferrán, Emilio Turcatti
- 15 **Predominant factors of neonatal encephalopathy: hypoxic and ischemia, a global problem**  
Alcy R. Torres, Juan D. Naranjo, Carla Salvador, Mauricio Mora, Oscar Papazian
- 20 **Epilepsies of metabolic origin in the neonate**  
Jaume Campistol Plana

## SLEEP DISORDERS AND DEVELOPMENT

- 25 **Sleep in children: physiology and update of a literature review**  
Mandeep Rana, Claudia Riffo Allende, Tomás Mesa Latorre, Karina Rosso Astorga, Alcy R. Torres
- 29 **Sleep, memory and learning**  
María Teresa Acosta
- 33 **Sleep in neurodevelopmental disorders**  
Fernando Mulas, Mildred Rojas, Rubén Gandía

## EPILEPSY

- 37 **Malformations of cortical development and epilepsy**  
María Celeste Buompadre
- 42 **Genetically determined epileptic encephalopathies**  
Juan Pablo Appendino, Juan Ignacio Appendino
- 48 **New antiepileptic drugs**  
Jorge Vidaurre, James Herbst

## NEUROIMMUNOLOGY

- 54 **Autoimmune encephalitis. Anti-NMDA receptor and new immunophenotypes**  
Ricardo Erazo Torricelli

- 60 **Neuromyelitis optica**  
Ceila Ferrán, Virginia Pedemonte, Emilio Turcatti, Gabriel González
- 66 **Demyelinating diseases in children. Acute disseminated encephalomyelitis and multiple sclerosis**  
Jorge Malagón Valdez

#### NEUROMUSCULAR DISORDERS

- 71 **Treatment of juvenile myasthenia gravis**  
Hugo A. Arroyo
- 77 **Advances in the treatment of Duchenne muscular dystrophy**  
Carlos Ortez, Daniel Natera de Benito, Laura Carrera García, Jessica Expósito, Gregorio Nolasco, Andrés Nascimento
- 82 **Diagnosis and treatment of congenital myopathies**  
Daniel Natera de Benito, Carlos Ortez, Laura Carrera García, Jessica Expósito, Edna Bobadilla, Andrés Nascimento