

RAR

REVISTA ARGENTINA DE RADIOLOGÍA

Publicación oficial de la Sociedad Argentina de Radiología



© 2016 Asociación Civil Sociedad Argentina de Radiología

Volumen 80, N° 3 - Julio - Septiembre 2016
Publicación trimestral.

Órgano de Difusión de la Sociedad Argentina de Radiología.
Se distribuye entre los miembros de la Sociedad Argentina de Radiología.

Registro Nacional de Derechos de Autor N.° 5247716.
ISSN 0048-7619

Secretaría: Lucila Carzoglio
Arenales 1985 PB (C1124AAC) - CABA,
Buenos Aires, Argentina
Teléfono: (54 - 11) 4815-5444
E-mail: rar@sar.org.ar / Página web: www.sar.org.ar

Impresión: Printerra S.R.L.
Santa Elena 940 (1275)
CABA, Buenos Aires, Argentina
Teléfono: (54-11)4301-1139
Página web: www.printerra.com.ar
Disponible en Internet: www.elsevier.es/rar



Publicado por:

Elsevier España, S.L.U.
Av. Josep Tarradellas, 20-30 1ª planta
08029 Barcelona (España)
Zurbano, 76, 4ª planta
28010 Madrid (España)

Miembro de la Asociación de Prensa Profesional.
Sección Ciencias de la Salud.

Esta revista y las contribuciones individuales contenidas en ella están protegidas por las leyes de copyright, y los siguientes términos y condiciones se aplican a su uso, además de los términos de cualquier licencia Creative Commons que el editor haya aplicado a cada artículo concreto:

Fotocopiar. Se pueden fotocopiar artículos individuales para uso personal según lo permitido por las leyes de copyright. No se requiere permiso para fotocopiar los artículos publicados bajo la licencia CC BY ni para fotocopiar con fines no comerciales de conformidad con cualquier otra licencia de usuario aplicada por el editor. Se requiere permiso de la editorial y el pago de una tasa para todas las demás fotocopias (en este caso, diríjase a CEDRO [www.cedro.org]).

Productos derivados. Los usuarios pueden reproducir tablas de contenido o preparar listas de artículos, incluyendo resúmenes de circulación interna dentro de sus instituciones o empresas. A parte de los artículos publicados bajo la licencia CC BY, se requiere autorización de la editorial para su reventa o distribución fuera de la institución o empresa que se suscribe. Para cualquier artículo o artículos suscritos publicados bajo una licencia CC BY-NC-ND, se requiere autorización de la editorial para todos los demás trabajos derivados, incluyendo compilaciones y traducciones.

Almacenamiento o uso. Excepto lo indicado anteriormente, o según lo establecido en la licencia de uso correspondiente, ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito del editor.

Derechos de autor. El autor o autores pueden tener derechos adicionales en sus artículos según lo establecido en su acuerdo con el editor (más información en <http://www.elsevier.com/authorsrights>).

Nota. Ni Elsevier ni la Sociedad Argentina de Radiología tendrán responsabilidad alguna por las lesiones y/o daños sobre personas o bienes que sean el resultado de presuntas declaraciones difamatorias, violaciones de derechos de propiedad intelectual, industrial o privacidad, responsabilidad por producto o negligencia. Tampoco asumirán responsabilidad alguna por la aplicación o utilización de los métodos, productos, instrucciones o ideas descritos en el presente material. En particular, se recomienda realizar una verificación independiente de los diagnósticos y de las dosis farmacológicas.

Aunque el material publicitario se ajusta a los estándares éticos (médicos), su inclusión en esta publicación no constituye garantía ni refrendo alguno de la calidad o valor de dicho producto, ni de las afirmaciones realizadas por su fabricante.

Protección de datos: Elsevier España, S.L. declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Incluida en: Index Medicus Latinoamericano (LILACS), Latindex, Núcleo Básico de Revistas del CONICET, portal SciELO, Redalyc, Scopus y ScienceDirect.

Comité Editorial

Editora Responsable:

Claudia P. Cejas
Jefa de Servicio de Resonancia Magnética,
Departamento de Diagnóstico por Imágenes,
Instituto de Investigaciones Neurológicas Dr. Raúl Carrea, FLENI, Buenos Aires, Argentina

Editores Asociados:

Maria del Carmen Binda
Jefa de División de Diagnóstico por Imágenes, Hospital General de Agudos J.M. Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina
Raúl Simonetto
Jefe de Servicio de Tomografía Computada, Resonancia Magnética e Intervencionismo Radiológico, Departamento de Diagnóstico por Imágenes, IPENSA, Hospital Universitario Integrado, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, Argentina

Comité de Redacción:

Andrés Kohan
CERIM, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Jimena Mariano
Hospital San Martín, La Plata, Buenos Aires, Argentina
Carolina Mariluis
DIM Centros de Diagnóstico, Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina
Favio Mestas Núñez
Instituto San Lucas Diagnóstico, Posadas, Misiones, Argentina
Lisandro Paganini
Instituto Alexander Fleming, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
María Elena Ucar
Hospital de Niños Sor María Ludovica, La Plata, Buenos Aires, Argentina

Comité Administrativo

Carlos A. Tarzján

Editores de Área

Abdomen

Guillermo Sangster, Hospital of Shreveport, Shreveport, Luisiana, Estados Unidos

Cabeza y cuello

Nicolás Sgarbi, Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela", Montevideo, Uruguay

Cardiovascular

Laura Dragonetti, Hospital Alemán, Buenos Aires, Argentina

Educación Médica Continua

Roberto R. Rojas, Centro de Diagnóstico Médico por Imágenes, Buenos Aires, Argentina

Física en Imágenes

Mauro Namias, Fundación Centro Diagnóstico Nuclear, Buenos Aires, Argentina

Gastrointestinal

Javier Casillas, Jackson Memorial Hospital, Miami, Florida, Estados Unidos

Genitourinario

Jorge Ocantos, Hospital Italiano, Buenos Aires, Argentina

Historia y Humanidades

Alfredo E. Buzzi, Diagnóstico Médico, Buenos Aires, Argentina

Mama

Daniel Lehrer, CERIM, Buenos Aires, Argentina

Metodología de la Investigación

Alberto Carli, Centro de Epistemología en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

Musculoesquelético

Santiago E. Rombolá, Investigaciones Médicas, Buenos Aires, Argentina

Neurorradiología

Carlos Romero, Fundación para la Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia (FLENI), Buenos Aires, Argentina

Obstetricia y Ginecología

Diego Sáez, Hospital Británico, Buenos Aires, Argentina

Oncología/Imágenes Moleculares

José San Román, TCba Centro de Diagnóstico, Buenos Aires, Argentina

Pediatría

Silvia Moguillansky, Hospital Nacional de Pediatría "Dr. J.P. Garrahan", Buenos Aires, Argentina

Intervencionismo

Sergio Sierre, Hospital Nacional de Pediatría "Dr. J.P. Garrahan", Buenos Aires, Argentina

Seguridad y Protección radiológica

Susana Blanco, Instituto Nacional del Cáncer, Consejo Nacional de Investigaciones Científica y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina

Tórax

Juan Carlos Spina, Hospital Británico, Buenos Aires, Argentina

Comité Consultor Internacional

Alemania Uwe Busch, Maximilian Reiser

Brasil Aldemir Soares

Canadá Jean Chalaoui

Chile Claudio Silva Fuente-Alba, Giancarlo Schiappacasse, Francisco Sepúlveda

Colombia Rodrigo Restrepo

España Luis Donoso Bach, Luis Martí-Bonmatí, Susana L. Bordegaray, Violeta Catalá, José María García Santos, Vicente Martínez de Vega, Laura Pelegrí, José L. Vercher-Conejero

Estados Unidos Javier Casillas, Mauricio Castillo, Eduardo González Toledo, Hedvig Hricak, Teresa C. McLeod, Pablo R. Ros, Guillermo P. Sangster, William Mayo Smith

Francia Guy Frijá, Philippe Grenier, Jean Pierre Pruvo, Alain Roche

Grecia Nickolas Gourtsoyiannis

Italia Lorenzo Bonomo, Alessandro del Maschio, Gino Gozzi, Roberto Pozzi Mucelli

México Ángel Lee, Marco A. Zenteno

Perú Luis Landeros

Reino Unido Iain McCall, Adrian M. K. Thomas

Uruguay Sonia Caputi, Luis Dibbarboure, Ivonne Martínez, Carlos Galeano Ramírez, Nicolás Sgarbi, Liliana Servente

Venezuela Oswaldo Ramos Núñez



SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOLOGÍA - ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA



Comisión Directiva / Período 2015 - 2018

<i>Presidente</i>	Juan C. Mazzucco
<i>Vicepresidente</i>	Daniel Mysler
<i>Secretario General</i>	Jorge Docampo
<i>Prosecretario</i>	Eduardo Eyheremendy
<i>Tesorero</i>	Carlos A. Tarzán
<i>Protesorero</i>	Ezequiel F. Salas
<i>Secretaria de Actas</i>	Daniela B. Grammático
<i>Vocal Titular 1º</i>	Guillermo Azulay
<i>Vocal Titular 2º</i>	Adriana R. Martínez
<i>Vocales Suplentes</i>	Shigeru Kozima, Eduardo Martín, Sergio Sierre
<i>Relaciones Internacionales</i>	Ricardo García Mónaco

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE PROFESORES UNIVERSITARIOS DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES (A.A.P.U.D.I.)



Comisión Directiva / Período 2015 - 2016

<i>Presidente</i>	Luis Fajre
<i>Vicepresidente</i>	Raúl Simonetto
<i>Secretario Ejecutivo</i>	María Elena Castrillón
<i>Coordinador Enseñanza de Grado</i>	Ricardo Videla
<i>Coordinador Enseñanza de Posgrado</i>	Carlos Capiel
<i>Vocales</i>	Gustavo Sosa Mangano, Oscar Migliore, Mariela Stur
<i>Relaciones Institucionales</i>	Marta Andromáco, Gustavo Saubidet
<i>Relaciones Internacionales</i>	Carlos Previgliano (LSUHSC - EE. UU.)
<i>Tribunal de Honor</i>	Sergio Moguillansky, Luis Méndez Uriburu, José L. San Román, Oscar Noguera