



analesdepediatría

Publicación Oficial de la Asociación Española de Pediatría

Miembro de la Asociación Internacional de Pediatría (I.P.A.)
Miembro de la Asociación Latinoamericana de Pediatría (A.L.A.P.E.)

**Editor Jefe/
Editor-in-Chief**
Corsino Rey Galán (Oviedo)

**Editores Asociados/
Associate Editors**
Laia Alsina Manrique de Lara (Barcelona)
Montserrat Antón Gamero (Córdoba)
Alfredo Cano Garcinuño (Valladolid)
Gonzalo Solís Sánchez (Oviedo)

**Consejo Asesor/
Assessor Board**
Junta Directiva de la AEP

Consejo Editorial/Editorial Board
María Francisca Abad García (Valencia)
Jesús Argente Oliver (Madrid)
Óscar Asensio de la Cruz (Barcelona)
Itziar Astigarraga Aguirre (Barakaldo)
Alejandro Ávila Álvarez (A Coruña)
Isabel Badell Serra (Barcelona)
Teresa Bandeira (Portugal)
Alfredo Blanco Quirós (Valladolid)
Juan Brines Solanes (Valencia)
Cristina Calvo Rey (Madrid)
María Chueca Guindulain (Pamplona)
Teresa del Moral (EEUU)
Eduardo Domenech Martínez (La Laguna)
Josep Figueras Aloy (Barcelona)
Juan José García García (Barcelona)

Victor Manuel García Nieto (Santa Cruz de Tenerife)
Dace Gardovska (Letonia)
Vera Koch (Brasil)
Carles Luaces Cubells (Barcelona)
Luis Madero López (Madrid)
Laura Málaga Dieguez (EEUU)
Jacinto Martínez Antón (Málaga)
Pablo Martínez Cambor (EEUU)
Asunción Mejías (EEUU)
Fernando Moraga Llop (Barcelona)
Manuel Moya Benavent (Alicante)
Antonio Nieto García (Valencia)
Carlos Ochoa Sangrador (Zamora)
Javier Pellegrini Belinchón (Salamanca)
Javier Pérez Frías (Málaga)
Isabel Polanco Allué (Madrid)

Manuel Pombo Arias (Santiago de Compostela)
Manuel Praena Crespo (Sevilla)
Octavio Ramilo (EEUU)
Feliciano Ramos Fuentes (Zaragoza)
Isolina Riaño Galán (Avilés)
Carlos Rodrigo Gonzalo de Liria (Barcelona)
Antonio Rodríguez Núñez (Santiago de Compostela)
Rosa Romero Ruiz (Sevilla)
Manuel Sánchez-Solís de Querol (Murcia)
Fernando Santos Rodríguez (Oviedo)
Carlos Sierra Salinas (Málaga)
Juan José Vázquez Estévez (Madrid)
Máximo Vento Torres (Valencia)

Directores honorarios:

Ernesto Sánchez Villares[†] • Manuel Bueno Sánchez[†] • Juan Rodríguez Soriano[†] • Eduardo González Pérez-Yarza • Empar Lurbe i Ferrer

**Incluida en Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports, Index Medicus/MEDLINE,
EMBASE/Excerpta Medica, Índice Médico Español, Scopus y ScienceDirect**

ISSN: 1695-4033
Publicación mensual (12 números al año)

Secretaría editorial/Editorial Office
analespediatria@elsevier.com

Normas de publicación: www.analesdepediatria.org

© Copyright 2020 Asociación Española de Pediatría
ANALES DE PEDIATRÍA®
Asociación Española de Pediatría

Reservados todos los derechos. El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido, ni transmitido por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma, ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma.

ELSEVIER ESPAÑA, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opone de forma expresa al uso parcial o total de las páginas de Anales de Pediatría con el propósito de elaborar resúmenes de prensa con fines comerciales.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Ni Elsevier ni la Asociación Española de Pediatría 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 (mádicos), 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.

Suscripciones y atención al cliente:
Elsevier España, S.L.U.
Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1º
08029 Barcelona

Teléfono: **93 241 59 60**
Correo electrónico:
suscripciones@elsevier.com

Tarifa suscripción anual IVA incluido
Profesionales 233,12 €
Instituciones 590,18 €
Precios válidos sólo para España

Protección de datos: Elsevier España, S.L.U. declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD).

Miembro de la Asociación APP
de Prensa Profesional.

Impreso en España.

Depósito legal: B-17381-2013
Esta publicación se imprime en papel no ácido. This publication is printed in acid-free paper.



Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1º
08029 Barcelona
Tel.: 932 000 711.
Fax: 932 091 136.
Zurbano, 76.
28010 Madrid
Tel.: 914 021 212.
Fax: 914 250 424.

**anales
de
pediatría**

Acceso gratuito al texto íntegro
de la publicación, disponible
desde el año 2000.

PubMed National Library of Medicine NLM
Referencias bibliográficas
con vínculos a Medline

**Recibir los sumarios por
e-mail**

Envío personalizado
del sumario a su correo
electrónico.
Requiere alta manual
en www.analesdepediatria.org



analesdepediatría

Publicación Oficial de la Asociación Española de Pediatría

Miembro de la Asociación Internacional de Pediatría (I.P.A.)
Miembro de la Asociación Latinoamericana de Pediatría (A.L.A.P.E.)

JUNTA DIRECTIVA DE LA A.E.P.

Presidente

Mª José Mellado Peña

Vicepresidente 1º

Inmaculada Calvo Penadés

Vicepresidente 2º

Juan Ruiz-Canela Cáceres

Secretaria General

María García-Onieva Artazcoz

Tesorero

Josefa Rivera Luján

Presidente de la Fundación Española de Pediatría

Teresa Hernández Sampelayo
Matos

Presidentes de las Sociedades Regionales

Itziar Astigarraga Aguirre
Gloria Bueno Lozano
Luis Carlos Blesa Baviera
Gonzalo Cabrera Roca
Juan Carlos de Carlos Vicente
José Ramón Fernández Lorenzo
Ignacio Iribarren Udobro
José Manuel Marugán
de Miguelsanz
Luis Ortigosa del Castillo
Juan Luis Pérez Navero
Valentí Pineda Solas
Julio Romero González
Fernando Sánchez Perales
José Valverde Molina

Representantes vocales de las Sociedades/Secciones de Especialidades

Juan Carlos de Agustín Asencio
Francisco Javier Benito Fernández
Mercedes Escarrer Jaume
Ana Fernández-Teijeiro Álvarez
Joan Figuerola Mulet
Beatriz García Cuartero
Mª Inés Hidalgo Vicario
Ignacio Málaga Dieguez
Constancio Medrano
Javier Pilar Orive
José Tomás Ramos Amador
Enriqueta Román Riechmann
Manuel Sánchez Luna
Concha Sánchez Pina

Presidente Comité Científico Ejecutivo de los Congresos

Josefa Rivera Luján

Presidentes de las Sociedades y Secciones de Especialidades de la A.E.P.

Constancio Medrano

*Cardiología Pediátrica y
Cardiopatías Congénitas*

Juan Carlos de Agustín Asensio
Cirugía Pediátrica

Javier Pilar Orive
*Cuidados Intensivos
Pediátricos*

Sergio Navarro Vilarrubi
Cuidados Paliativos

Beatriz García Cuartero
Endocrinología Pediátrica

Carlos Alcalde Martín
Errores Innatos Metabolismo

Enriqueta Roman Riechmann
*Gastroenterología, Hepatología
y Nutrición Pediátrica*

Sixto García Miñaúr
Genética Clínica y Dismorfología

Ana Fernández-Teijeiro Alvárez
*Hematología y Oncología
Pediátrica*

José Tomás Ramos Amador
Infectología Pediátrica

Mercedes Escarrer Jaume
*Inmunología Clínica y
Alergología Pediátrica*

Inés Hidalgo Vicario
Medicina del Adolescente

Mar Espino Hernández
Nefrología Pediátrica

Manuel Sánchez Luna
Neonatología

Joan Figuerola Mulet
Neumología Pediátrica

Ignacio Málaga Diéguez
Neurología Pediátrica

Concepción Sánchez Pina
Pediatría de Atención Primaria

Fernando García-Sala Viguer
*Pediatría Extrahospitalaria
y Atención Primaria*

Juan José García García
Pediatría Hospitalaria

Ana Rosa Sánchez Vázquez
Pediatría Social

Azucena Díez Suárez
Psiquiatría Infantil

Cristina Bravo Bravo
Radiología Pediátrica

Lucía Lacruz Pérez
Reumatología Pediátrica

Francisco Javier Benito
Urgencias Pediátricas

<http://www.aeped.es>