

Reumatología Clínica

Órgano Oficial de la Sociedad Española de Reumatología
y del Colegio Mexicano de Reumatología A.C.

Editor

Jordi Gratacós Masmijtà

Co-editor

Leonor Barile Fabris

Editores asociados

José Álvarez Nemegeyi
Antonio Gómez Centeno

Luis H. Silveira Torre
Lourdes Mateo Soria

Editores asesores

Rubén Burgos Vargas
Miguel Ángel González Gay

Consejo editorial

Jorge Alcocer Varela
Ciudad de México, México

María del Carmen Amigo Castañeda
Ciudad de México, México

Alejandro Balsa Criado
Madrid, España

Pedro Barceló García
Barcelona, España

Francisco José Blanco García
La Coruña, España

Antonio R. Cabral Castañeda
Ciudad de México, México

Juan Canoso Ardigó
Ciudad de México, México

Loreto Carmona Ortells
Madrid, España

Jordi Carbonell Abelló
Barcelona, España

Mario H. Cardiel Ríos
Morelia, México

Ricard Cervera Segura
Barcelona, España

María C. Cid Xutglà
Barcelona, España

Eduardo Collantes Estévez
Córdoba, España

María José Cuadrado Lozano
Londres, Inglaterra

Antonio Fraga Mouret
Ciudad de México, México

Ignacio García de la Torre
Guadalajara, México

Juan Gómez-Reino Carnota
Santiago de Compostela, España

Núria Guañabens Gay
Barcelona, España

Gabriel Herrero Beaumont
Madrid, España

Luis Javier Jara Quezada
Ciudad de México, México

Emilio Martín Mola
Madrid, España

Manuel Martínez-Lavín García
Ciudad de México, México

Federico Navarro Sarabia
Sevilla, España

Joan Miquel Nolla Solé
Barcelona, España

Eliseo Pascual Gómez
Alicante, España

Carlos Pineda Villaseñor
Ciudad de México, México

César Ramos-Remus
Guadalajara, México

Vicente Rodríguez Valverde
Santander, España

Jorge Sánchez Guerrero
Ciudad de México, México

Raimon Sanmartí Sala
Barcelona, España

Janitzia Vázquez-Mellado
Ciudad de México, México

Comité asesor internacional

Alicia Bagur
Buenos Aires, Argentina

Eloísa Bonfá
Sao Paulo, Brasil

Jurgen Braun
Herne, Alemania

Roberto Civitelli
San Luis, Estados Unidos

Maxime Dougados
Paris, Francia

Peter Ebeling
Victoria, Australia

Paul Emery
Leeds, Reino Unido

Luis R. Espinoza
Nueva Orleans, Estados Unidos

David T. Felson
Boston, Estados Unidos

Sergio Jacobelli
Santiago, Chile

Sergio A. Jiménez
Filadelfia, Estados Unidos

Joachim R Kalden
Erlangen, Alemania

Munther Khamashta
Londres, Reino Unido

Matthew H. Liang
Boston, Estados Unidos

Ravinder N Maini
Londres, Reino Unido

José Maldonado Cocco
Buenos Aires, Argentina

Loreto Massardo
Santiago, Chile

Carlos Mautalen
Buenos Aires, Argentina

Johanne Martel-Pelletier
Québec, Canadá

Roberto Pacifici
Atlanta, Estados Unidos

Jean Pierre Pelletier
Québec, Canadá

Bernardo Pons Estel
Buenos Aires, Argentina

Percival Sampaio-Barros
Campinas, Brasil

Emilia Sato
Sao Paulo, Brasil

Joseph Smolen
Viena, Austria

John Varga
Chicago, Estados Unidos

Douglas Veale
Dublín, Irlanda

Comité editorial

Carlos Abud Mendoza
Cayetano Alegre de Miguel

Alberto Alonso Ruiz

José María Álvaro Gracia

Lilia Andrade Ortega

José Luis Andreu Sánchez

Alejandro Arce Salinas

Rafael Ariza Ariza

Cristina Arnal Guimerá

Antonio Atanes Sandoval

Vicente Baca Ruiz

Javier Ballina García

Enrique Batlle Guarda

Miguel Ángel Belmonte Serrano

Pedro Benito Ruiz

Santiago Benito Urbina

Josep Blanch Rubió

Ricardo Blanco Alonso

Jerónima Cañellas Oliver

Juan de Dios Cañete Crespillo

Patricia Carreira Delgado

Luis Carreño Pérez

Julio C. Casasola Vargas

Santos Castañeda Sanz

Mario Chávez López

Margarita Delezé Hinojosa

Javier del Pino Montes

Federico Díaz González

Efraín Díaz Jouanen

Carolina Duarte Salazar

Juan Carlos Duró Pujol

Rolando Espinosa Morales

José Luis Fernández Sueiro

Luis Felipe Flores Suárez

Dionisio Galarza Delgado

María de la Luz Gamir Gamir

Julia García Consuegra

Jesús Alberto García Vadillo

Isidoro González-Alvaro

Roberto González Amaro

Julio Granados Arreola

Jenaro Graña Gil

César Hernández García

Rafael Herrera Esparza

Guillermo Huerta Yáñez

Fedra Irazoque Palazuelos

Xavier Juanola Roure

Núria Lara Suriñach

Miguel Layola Brias

Francisco Javier López Longo

Leticia Lino Pérez

Luis Llorente Peters

José Luis Marengo de la Fuente

Sara Marsal Barril

Víctor Martínez Taboada

Helena Marzo Ortega

Francisco Medina Rodríguez

Gabriel Medrano Ramírez

Juan Manuel Miranda Limón

María Eugenia Miranda Carús

Jordi Monfort Fauré

Antonio Morales Piga

Carlos Moya McClougherty

Juan Mulero Mendoza

Margarita Portela Hernández

Esperanza Naredo Sánchez

Arnulfo Nava Zavala

María del Carmen Navarro González

Juan Elmer Olguín Redes

Alejandro Olivé Marqués

José Luis Pablos Álvarez

César Pacheco Tena

Angélica Peña Ayala

Fernando Pérez Ruiz

Pilar Peris Bernal

Jaume Puig-Junoy

Manuel Ramos Casals

Carlos Riebeling Navarro

Javier Rivera Redondo

Arturo Rodríguez de la Serna

Javier Román Iborra

Marta Roqué Figuls

Rosa Roselló Pardo

Isabel Rotés Mas

Marina Rull Gabayet

Miguel Ángel Saavedra Salinas

Juan Sánchez Bursón

Eunice Solís Vallejo

Jesús Tornero Molina

Juan Carlos Torre Alonso

Antonio Torrijos Eslava

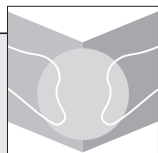
Josep Vergés Milano

Olga Vera Lastra

Antonio C. Zea Mendoza

Reumatología Clínica

Órgano Oficial de la Sociedad Española de Reumatología
y del Colegio Mexicano de Reumatología A.C.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA

Junta Directiva

Presidente

Rosario García de Vicuña

Presidente Electo

Eduardo Úcar Angulo

Vicepresidentes

Víctor M. Martínez Taboada
José Vicente Moreno Muelas

Secretario General

J. Federico Díaz González

Vicesecretarios

Rafael Belenguer Prieto
Eduardo Cuende Quintana

Tesorero

Juan M. Sánchez Bursón

Contador

Carlos Marras Fernández-Cid

Vocales

Antonio Fernández Nebro
J. Francisco García Llorente
Jesús Marzo Gracia
Ingrid Möller Parera
Jordi Monfort Faure
Luis Morillas López
Santiago Muñoz Fernández
Pilar Peris Bernal
Patricia Reyner Echevarría
Bartolomé Ribas López
Fco. Javier de Toro Santos
C. Paloma Vela Casasempere

Sociedad Española de Reumatología

C/ Marqués del Duero, 5 1.ª planta
28001 Madrid
Tel.: 915 767 799.
Fax: 915 781 133
Correo electrónico:
ser@ser.es
Web: www.reuma.org



COLEGIO MEXICANO DE REUMATOLOGÍA

Mesa directiva

Presidente

Federico Galván Villegas

Vicepresidenta

Olga Lidia Vera Lastra

Secretaria

Angélica H. Peña Ayala

Tesorero

Miguel Ángel Saavedra Salinas

Secretaria suplente

Margarita Portela Hernández

Tesorero suplente

Juan Carlos Cajigas Melgoza

Comité de Honor y Justicia

Jorge Badia Flores
Efraín Díaz Jouanen
Antonio Fraga Mourer
Manuel Martínez Lavín

Colegio Mexicano de Reumatología A.C.

Paseo del Río 157, Col. Chimalistac
01070 México D.F.
Tel.: 56 62 49 65 / 56 62 50 14
Fax: 56 62 59 83
Correo electrónico:
revista@colmexreuma.org.mx
Web: www.colmexreuma.org.mx

Reumatología Clínica

Revista bimestral de revisión por pares particularmente dirigida a estudios clínicos y epidemiológicos de reumatología y áreas afines.

A bimonthly peer review journal focused in clinical and epidemiological studies in rheumatology and related fields.



Redacción y Administración:

Elsevier España, S.L.

Travesera de Gracia, 17-21
08021 Barcelona.

Correo electrónico: reumatologiaclinica@elsevier.com

Tel.: 932 000 711. Fax: 932 091 136

REUMATOLOGÍA CLÍNICA® Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología A.C.

Todos los derechos reservados.

Textos y material publicado:

©Elsevier España, S.L. Barcelona, 2009

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 registro 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.

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.

Incluida en: Excerpta Médica/EMBASE, Índice Médico Español (IME), Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Scirus y SCOPUS.

Publicación mensual (10 números al año).

Tarifa suscripción anual	IVA incluido
Profesionales	150,23 €
Instituciones	380,34 €

Precios válidos sólo para España.

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.

Suscripciones y atención al cliente:

Elsevier España, S.L.
Travesera de Gracia, 17-21. 08021 Barcelona.
Teléfono: 902 888 740

Correo electrónico: suscripciones@elsevier.com

REUMATOLOGÍA CLÍNICA se distribuye exclusivamente entre los profesionales de la medicina.

Control voluntario de difusión realizado por Miembro de la Asociación de Prensa Profesional. Sección Ciencias de la Salud.

Impreso en España por Rol Press.

Depósito Legal: B-12308-2005 • ISSN: 1699-258X