

Revista Española de  
**Geriatría  
y Gerontología**



Publicación Oficial  
de la Sociedad Española  
de Geriatría y Gerontología

**Sociedad Española de Geriatría y Gerontología**

**Junta Directiva**

**Presidente:**

José Augusto García Navarro

**Vicepresidente de Geriatría:**

Nicolás Martínez Velilla

**Vicepresidenta de Gerontología:**

Lourdes Bermejo García

**Secretaría:**

María Teresa Vidán Astiz

**Vicesecretario:**

Gregorio Jiménez Díaz

**Tesorera:**

Maribel Galvá Borrás

**Vocal Sección Clínica:**

Francisco Tarazona Santabalbina

**Vocal Sección Ciencias Biológicas:**

Dámaso Crespo Santiago

**Vocal Sección Ciencias Sociales  
y del Comportamiento:**

Raúl Vaca Bermejo

**Vocales Sociedades Autonómicas de Geriatría y Gerontología**

**Andalucía:**

Javier García Monleó (*Málaga*)

**Aragón:**

Paloma González García (*Zaragoza*)

**Asturias:**

José Gutiérrez Rodríguez (*Oviedo*)

**Baleares:**

Enrique Campos Alcaide (*Palma de Mallorca*)

**Canarias:**

Carmen Dolores Acosta Morales (*Lanzarote*)

**Cantabria:**

Ana M<sup>a</sup> Rodríguez Valcarce (*Santander*)

**Castilla-La Mancha:**

Nuria Fernández Martínez (*Guadalajara*)

**Castilla-León:**

Javier Pérez-Jara Carrera (*Burgos*)

**Cataluña:**

Marco Inzitari (*Barcelona*)

**Extremadura:**

María Montaña Román García (*Cáceres*)

**Galicia:**

Miguel Ángel Vázquez Vázquez (*Vigo*)

**La Rioja:**

Celia Esther Arpon Saenz (*Logroño*)

**Madrid:**

Carmen Mañas Martínez (*Madrid*)

**Murcia:**

Inés Gil Broceño (*Murcia*)

**Navarra:**

María Teresa Marcellán Benavente  
(*Pamplona*)

**País Vasco:**

Pilar Sorando Fernández (*Bizkaia*)

**Comunidad Valenciana:**

Sacramento Pinazo Hernandis (*Valencia*)

**SEDE:**

Príncipe de Vergara 57-59, esc. Dcha. 1.º B • 28006 Madrid

Tel.: 91 411 17 07 • Fax: 91 564 79 44

Internet: [www.segg.es](http://www.segg.es) • Correo electrónico: [segg@segg.es](mailto:segg@segg.es)



**Edición:**

**ELSEVIER ESPAÑA, S.L.U.**

una compañía del grupo Elsevier

Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º - 08029 Barcelona - Tel.: 932 000 711. Fax: 932 091 136

Paseo de la Castellana, 163, 28046 Madrid (España) - Tel.: 914 021 212. Fax: 914 250 424

**REVISTA ESPAÑOLA DE GERIATRÍA  
Y GERONTOLOGÍA**

Publicación Oficial de la Sociedad Española  
de Geriatría y Gerontología  
Fundada en 1966

**Dirigida a:**

Especialistas en geriatría y gerontología  
y demás profesionales implicados en la  
asistencia del anciano.

**Correspondencia científica:**

REV. ESP. DE GERIATRÍA Y  
GERONTOLOGÍA

Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º

08029 Barcelona

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

Correo electrónico: [regg@elsevier.com](mailto:regg@elsevier.com)

**Periodicidad:**

6 números al año

**Disponible en Internet:**

[www.elsevier.es/regg](http://www.elsevier.es/regg)

**Miembros de:**

Council of Biology Editors (CBE)

Asociación de Prensa Profesional (APP)

Sección: Ciencias de la Salud

Publicación autorizada como soporte válido.

Ref. SVR núm. 117-R-CM.

ISSN: 0211-139X

Depósito Legal: B-17385-2013

Impreso en España.



Papel ecológico libre de cloro  
Esta publicación se imprime en papel no ácido  
This publication is printed in acid-free paper

© 2022 Elsevier España, S.L.U. Reservados todos los derechos mundiales. No puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en forma alguna por medio de cualquier procedimiento, sea éste mecánico, electrónico, de fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el previo permiso escrito del editor.

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 REVISTA ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA 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](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Ni Elsevier ni la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología 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.

LOPD: De acuerdo con lo contemplado en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD), le informamos que sus datos personales forman parte del fichero automatizado de Elsevier España, S.L.U. Ud. tiene la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en los términos establecidos en la legislación vigente, dirigiendo su solicitud por escrito a: Elsevier España, S.L.U. Gestión de bases de datos. Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º - 08029 Barcelona.

**Suscripciones y atención al cliente:**

Elsevier España, S.L.U.

Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º

08029 Barcelona

Teléfono: 93 241 59 60

Correo electrónico:

[suscripciones@elsevier.com](mailto:suscripciones@elsevier.com)

**Tarifa de suscripción anual:**

Profesionales

*IVA incluido*

298,11 €

Instituciones

754,7 €

Revista Española de  
**Geriatría  
y Gerontología**



Publicación Oficial  
de la Sociedad Española  
de Geriatría y Gerontología

**Revista Española de Geriatría y Gerontología**

**Editor**

Nicolás Martínez Velilla

Complejo Hospitalario de Navarra. Navarrabiomed (Pamplona)

**Coeditor**

Área de Ciencias Biológicas

Consuelo Borrás Blasco

Universidad de Valencia (Valencia)

**Coeditor**

Área Clínica

Elisabet Sánchez García

Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid)

**Coeditor**

Área de Ciencias Sociales y del Comportamiento

Andrés Losada-Baltar

Universidad Rey Juan Carlos (Madrid)

**Secretarios de redacción**

Jordi Amblàs Novellas

Universidad de Vic-UCC (Barcelona)

Isabel Lozano-Montoya

Hospital Central De la Cruz Roja San José  
y Santa Adela (Madrid)

Sacramento Pinazo Hernandis

Universidad de Valencia (Valencia)

**Consejo editorial**

**Área de Ciencias Biológicas**

Gustavo Barja

Facultad de Ciencias Biológicas.  
Universidad Complutense de Madrid (Madrid)

Mónica De la Fuente

Fisiología Animal II. Universidad Complutense de Madrid  
(Madrid)

Zvi Laron

Endocrinology and Diabetes Research Unit.  
Tel Aviv University (Israel)

Alberto Machado

Facultad de Farmacia. Universidad de Sevilla (Sevilla)

Carlos Opazo

Facultad de Ciencias Biológicas.  
Universidad de Concepción (Chile)

George Roth

National Institute on Ageing (USA)

José Viña

Universidad de Valencia.  
Fundación Investigación Hospital Clínico Universitario/  
INCLIVA (Valencia)

**Área Clínica**

Pedro Abizanda

Hospital Universitario Nuestra Señora  
del Perpetuo Socorro (Albacete)

Luigi Ferrucci

National Institute on Ageing (USA)

Francesc Formiga

Hospital Universitari de Bellvitge (Barcelona)

José Augusto García-Navarro

Hospital Universitari de Sant Joan de Reus (Reus)

Pedro Gil Gregorio

Hospital Universitario San Carlos (Madrid)

Juan Ignacio González Montalvo

Hospital Universitario La Paz (Madrid)

Luis Miguel Gutiérrez Robledo

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y  
Nutrición Salvador Zubirán (México)

Ramón Miralles

Hospital de la Esperanza (Barcelona)

Laurence Z. Rubenstein

UCLA David Geffen School of Medicine (USA)

Antoni Salvà

Institut de l'Envel·liment. UAB (Barcelona)

José Antonio Serra

Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)

Bruno Vellas

Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse (Francia)

**Área de Ciencias Sociales y del Comportamiento**

Soledad Ballesteros

Departamento de Psicología Básica II.  
Universidad Nacional a Distancia

Belén Bueno

Facultad de Psicología.  
Universidad de Salamanca (Salamanca)

Onésimo Juncos

Facultad de Psicología. Universidad de Santiago  
de Compostela (Santiago de Compostela)

María Izal

Facultad de Psicología. Universidad Autónoma  
de Madrid (Madrid)

Bob Knight

Andrus Gerontology Center  
University of Southern California (USA)

Julio Pérez Díaz

Instituto de Economía, Geografía y Demografía  
Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC

Javier Yanguas

Fundación la Caixa (San Sebastián)

**Consejo asesor**

S. Altimir (Badalona)

B. Álvarez (Málaga)

S. Ariño (Granollers)

M.T. Bazo (Bilbao)

G. Bravo (Madrid)

A. Carbonell (Toledo)

J.J. Calvo (San Sebastián)

A.M. Cervera (Barcelona)

G. Crepaldi (Padua)

A. Cruz (Madrid)

U. Díaz (San Sebastián)

E. Duaso (Terrassa)

J. Espauella (Vic)

D. Facal (Santiago de Compostela)

R. Fernández Ballesteros (Madrid)

M. de la Fuente (Madrid)

D. Galinsky (Ver-Sheva)

J. Garay (Valencia)

M.A. García Antón (Madrid)

J.A. González González (Salamanca)

M. Hornillos (Guadalajara)

M. Impallomeni (Londres)

A. Kalache (Ginebra)

R. Kaplan (Argentina)

M. Lázaro (Madrid)

J. López-Arrieta (Madrid)

A. López-Soto (Barcelona)

A. Losada (Madrid)

J.F. Macías (Salamanca)

M. Márquez (Madrid)

P. Martín (Madrid)

M. Martín-Medrano (Rep. Dominicana)

E. Martínez Almazán (Tortosa)

J.M. Martínez Gómez (Madrid)

C. Martínez Manzanares (Sevilla)

A. Martínez Maroto (Madrid)

J. Mascaró (Barcelona)

P. Mesa (Zaragoza)

J.P. Michel (Ginebra)

J. Miquel (Alicante)

J. Montserrat (Barcelona)

J. Mora (Madrid)

O. Moreiras (Madrid)

M. Passeri (Parma)

J. Pérez (Madrid)

L. Pérez (Madrid)

M. Pérez Salanova (Barcelona)

F. Perlado (Zaragoza)

O. Prieto (Cuba)

D. Puga (Madrid)

J. Regidor (Las Palmas)

J.M. Ribera (Madrid)

F. Roca (Málaga)

C. Rodríguez Pascual (Vigo)

L. Rodríguez Mañas (Getafe)

P. Rodríguez Rodríguez (Madrid)

I. Ruipérez (Madrid)

D. Ruiz (Barcelona)

E. Sacanella (Barcelona)

H. Saldanha (Coimbra)

A. San José (Barcelona)

P. Sánchez Ferrín (Hospitalet)

F. Sánchez del Corral (Madrid)

J.M. Segovia (Madrid)

D. Sepúlveda (Madrid)

M.T. Sancho (Madrid)

J.J. Solano (Oviedo)

O. Torres (Barcelona)

G. Varela (Madrid)

C. Verdejo (Madrid)

M. Vidan (Madrid)

F. Villar (Barcelona)

M.D. Zamarrón (Madrid)

**Metodología y estadística**

A. Galbete Jiménez (Navarra)