

Educación Médica

REVISTA INTERNACIONAL | INTERNATIONAL JOURNAL | FUNDADA EN 1998

EDITOR JEFE/EDITOR-IN-CHIEF

EDITORES ASOCIADOS/ASSOCIATED EDITORS

EDITOR DE LA SECCIÓN AULA DE EDUCACIÓN MÉDICA

Joaquín García-Estañ López, MD, PhD | *Catedrático de Fisiología, Director del Centro de Estudios de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Murcia, Murcia, España*

Jacinto Fernández Pardo, MD, PhD | *Jefe de Estudios del Hospital General Universitario Reina Sofía, Profesor Asociado de la Universidad de Murcia, Murcia, España*

Beatriz Gal Iglesias, MD, PhD | *Catedrática de Fisiología, Coordinadora de Investigación e Innovación Educativa, Facultad de Salud de la Universidad Camilo José Cela, Madrid, España*

Milagros García Barbero, MD, PhD, MBA, EXeMba | *Profesora Titular, Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España*

Jesús Millán Núñez-Cortés, MD, PhD, PharmD, FRCR, FACP | *Jefe de Servicio y Jefe de Estudios de Posgrado del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España*

Jesús M. Morán Barrios, MD, PhD, MMed, DHA | *Docencia Médica, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, Bilbao, España*
Presidente de honor de la Sociedad Española de Formación Sanitaria Especializada SEFSE-AREDA, Bilbao, España

ESTA REVISTA ES ÓRGANO DE EXPRESIÓN DEL FORO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN MÉDICA (FIAEM)



COMITÉ EDITORIAL/EDITORIAL BOARD

José Luis Akaki Blancas, MD

Presidente Fundador de la Sociedad Latinoamericana de Medicina Interna. Profesor de posgrado de la Facultad Mexicana de Medicina. Director Médico del Hospital Ángeles Metropolitano, Ciudad de México, México

Maria Teresa Alfonso Roca, MME, PhD

Faculté des Sciences et de Médecine, Université de Fribourg, Friburgo, Suiza

José Luis Álvarez-Sala Walther, MD, PhD
Catedrático de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

Manuel Amezcu Martínez, MD, PhD

Fundación Index, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Granada, Granada, España

Alejandro Aparicio, MD

Division of Continuing Physician Professional Development, American Medical Association, Chicago, Estados Unidos

Javier Arias Díaz, MD, PhD

Catedrático de Cirugía de la Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

Luis Alberto Cámera, MD

Servicio de Clínica Médica, Hospital Italiano Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Samuel Córdova-Roca, MD

Jefe del Servicio de Medicina I-Cardiología, Hospital de Clínicas Universitario La Paz, La Paz, Bolivia

Hugo N. Catalano, MD, PhD

SubDirector de la Carrera de Médico Especialista Universitario en Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

M. José Cerqueira Dapena, MD

Dirección de Docencia, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España

Lucio Criado, MD

Clínica Médica, Unidad de Educación Médica, Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, Argentina

Eduardo Durante, MD, PhD

Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Ronald M. Epstein, MD

Family Medicine, Psychiatry, Oncology and Nursing Director, Center for Communication and Disparities Research, University of Rochester Medical Center, Rochester, Nueva York, Estados Unidos

Silvia I. Falasco, MD, PhD

SubDirectora de la Carrera de Médico Especialista en Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Miguel Ángel Falasco, MD, PhD

Médico Especialista en Clínica Médica, Jefe de Docencia e Investigación, Hospital Interzonal de Agudos Pedro Fiorito de Buenos Aires. Docente Adscripto a la Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. Profesor de Medicina Interna, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Rene Favaloro. Miembro del Comité Docente del Curso Superior Universitario de la Sociedad de Medicina Interna de Buenos Aires, Asociación Médica Argentina. Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Aterosclerosis (SOLAT), Buenos Aires, Argentina

María Rosa Fenoll-Brunet, MD, PhD

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España

Isabel Neto, PharmD, PhD

Gabinete de Educação Médica, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal

Julio Frenk Mora, MD, MPH, PhD
Universidad de Miami, Coral Gables, Florida, Estados Unidos

Marcelo García Diéguez, MD

Área Clínica y Análisis Epidemiológico de los Determinantes de Salud, Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina

Juan García Puig, MD, PhD

Catedrático Emérito de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

Pilar Garrido López, MD, PhD

Unidad de Cáncer de Pulmón, Servicio de Oncología Médica, IRYCIS, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

Pablo González Blasco, MD, PhD

Departamento Científico, SOBRAMFA-Educação Médica e Humanismo, São Paulo, Brasil

Beatriz González López-Valcárcel, PhD

Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Gran Canaria, España

David Gordon, MD, PhD

World Federation for Medical Education, Ferney-Voltaire, Francia

Arcadi Gual Sala, MD, PhD

Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

Liz Hamui-Sutton, MD, PhD

Secretaria de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

Helí Hernández Ayazo, MD, PhD, FACP

Internista y Educador Médico. Profesor Titular de Medicina, Universidad de Cartagena, Colombia. ExPresidente Sociedad Latinoamericana de Medicina Interna. ExPresidente de la Asociación Colombiana de Medicina Interna. Academia de Medicina de Cartagena. Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina, Cartagena, Colombia

Francisco Jorquer Plaza, MD, PhD

Servicio de Aparato Digestivo, Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

Pilar León Sanz, MD, PhD

Directora del Departamento de Humanidades Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra, Pamplona, España

Juan Carlos Leza Cerro, MD, PhD

Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

Clemente Lobato Fraile, PhD

Facultad de Filosofía, Universidad del País Vasco, San Sebastián, España

Joaquín J. López Bárcena, MD

Programa Universitario de Investigación en Salud, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

Consuelo López Fernández, PhD
Profesora e Investigadora de Enfermería,
Instituto Universitario de Investigación
para el Desarrollo Social Sostenible
(INDESS), Universidad de Cádiz, Cádiz,
España

José Juan Bosco López Sáez, MD
Profesor Titular, Departamento
de Medicina, Facultad de Medicina,
Universidad de Cádiz, Cádiz, España

Pilar Martínez Clarés, PhD
Departamento de Métodos de
Investigación y Diagnóstico en Educación,
Universidad de Murcia, Murcia,
España

Laura Martínez Hernández
Consejo Estatal de Estudiantes
de Medicina, Universidad Complutense
de Madrid, Madrid, España

María Inés Marulanda, FACP, FACC, FESC
Endocrine Associates of Florida, Orlando,
Florida, Estados Unidos

Eduardo Penny, MACP, AGSF
Profesor asociado, Universidad Peruana
Cayetano Heredia (UPCH). Miembro
asociado de la Academia Nacional de
Medicina. Especialista en Medicina Interna
y en Geriatría. Expresidente de la Sociedad
Peruana (SPMI) y Sociedad Latinoamericana
de Medicina Interna (SOLAMI) y Sociedad
de Gerontología y Geriatría del Perú, Lima,
Perú

Ingrid Philibert, PhD, MBA
Executive Managing Editor, Journal of
Graduate Medical Education, Chicago,
Estados Unidos

Roberto Reussi, MD, PhD
Vicepresidente de la Asociación Médica
Argentina. Director del curso de Clínica
Medica -Medicina Interna de la Escuela
Argentina de Medicina Interna. Sociedad
de Medicina Interna de Buenos Aires,
Buenos Aires, Argentina

José Manuel Ribera Casado, MD, PhD
Facultad de Medicina, Universidad
Complutense de Madrid, Madrid,
España

Ricardo Jaime Rigual Bonastre, MD, PhD
Facultad de Medicina, Universidad de
Valladolid, Valladolid, España

Arnoldo Riquelme Pérez, MD
Centro de Educación Médica, Escuela
de Medicina, Pontificia Universidad
Católica de Chile, AMEE, Santiago de
Chile, Chile

Felipe Rodríguez de Castro, MD, PhD
Facultad de Medicina, Universidad de
Las Palmas, Las Palmas de Gran Canaria,
España

Felicitas Rodríguez Sánchez, MD, PhD
Facultad de Medicina, Universidad de
Cádiz, Cádiz, España

Ricardo Ruiz de Adana Pérez, MD
Médico de Familia, Servicio Madrileño
de Salud, Centro de Salud Segre, Madrid,
España

Pilar Ruiz de Gauna Bahillo, MD, PhD
Departamento de Teoría e Historia
de la Educación, Universidad del País
Vasco, Bilbao, España

Roger Ruiz Moral, MD, PhD
Unidad de Educación Médica
y Comunicación Clínica, Facultad
de Medicina, Universidad Francisco
de Vitoria, Madrid, España

Lourdes Sáez Méndez, MD
Jefe de Sección de Medicina Interna,
Servicio de Medicina Interna, Hospital
General de Albacete, Albacete,
España

**Melchor Sánchez Mendiola, MD, MHPE,
PhD**
Facultad de Medicina, Investigación en
Educación Médica, Universidad Nacional
Autónoma de México, Ciudad de México,
México

Luiz Miguel Santiago, MD, PhD
Professor Associado, com Agregação,
Faculdade de Medicina, Universidade de
Coimbra, USF Topázio, Coimbra,
Portugal

Emilio J. Sanz Álvarez, MD, PhD
Catedrático de Medicina Física y
Farmacología, Departamento de
Farmacología y Medicina Física,
Universidad de La Laguna, La Laguna,
Santa Cruz de Tenerife, España

José Saura Llamas, PhD
Unidad Docente MFyC Murcia, Asociación
de Redes de Comisiones Docentes
y Asesoras, Murcia, España

Milton Severo, PhD, MSc
Department of Public Health and Forensic
Sciences and Medical Education, Faculty
of Medicine, University of Porto. EPIUnit
- Institute of Public Health, University of
Porto, Oporto, Portugal

Jorge Enrique Solano-López, FACP
Especialista en Medicina Interna, Profesor
Adjunto y Jefe de Cátedra de Patología
Médica de la Facultad de Ciencias de
la Salud, Universidad Católica Nuestra
Señora de la Asunción, Asunción,
Paraguay

Juan Antonio Vargas Núñez, MD, PhD
Facultad de Medicina, Universidad
Autónoma de Madrid, Madrid, España

Miguel Vilardell Tarrés, MD, PhD
Facultad de Medicina, Universidad
de Barcelona, Barcelona, España

Rosa Villalonga Vadell, MD, PhD
Comisión de Docencia, Hospital
de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat,
Barcelona, España

Horacio Yulitta; MD, PhD
Médico Pediatra, Magister en Educación
Médica. Presidente del Consejo de
Certificación Profesional, Sociedad
Argentina de Pediatría, Buenos Aires,
Argentina



Avda. Josep Tarradellas, 20-30
08029 Barcelona
Tel.: 932 000 711

Publicación: 6 números al año

© Copyright 2023 Elsevier España, S.L.U.

Zurbano, 76
28010 Madrid
Tel.: 914 021 212

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, dirigirse 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 Cátedra de Educación Médica Fundación
Lilly-UCM 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.

Aunque el material publicitario se ajusta a los estándares éticos,
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.

Indexada en:
Scopus, Scielo y MEDES

Disponible en Internet:
www.elsevier.es/edumed

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).

Suscripción 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

Papel ecológico libre de cloro.
Esta publicación se imprime en
papel no ácido.

**This publication is printed in
acid-free paper**

ISSN: 1575-1813
Impreso en España
Depósito Legal B. 22.204-98