



CIRUGIA ESPAÑOLA

ÓRGANO OFICIAL
DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE CIRUJANOS

Y DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE CIRUGÍA TORÁCICA

SE SOCIEDAD
CT ESPAÑOLA
DE CIRUGÍA
TORÁCICA

Cirugía Española

Director

Eduard M. Targarona
Servicio de Cirugía General
Hospital Hospital de la Santa Creu
i Sant Pau Barcelona

Directores Honoríficos

José Luis Balibrea Cantero
Hospital Clínico San Carlos
Madrid.

Pascual Parrilla Paricio
Servicio de Cirugía General
y Aparato Digestivo
Hospital Universitario
Virgen de la Arrixaca
El Palmar. Murcia.

Editores

José M. Balibrea
Servicio de Cirugía Gastrointestinal
Hospital Clínico de Barcelona
Universitat de Barcelona
Barcelona

Matteo Frasson
Servicio de Cirugía General y Aparato
Digestivo
Hospital Universitario y Politécnico La Fe
Valencia

Editores Asociados

Manuel López-Cano
Servicio de Cirugía General y Digestiva
Hospital Universitario Vall d'Hebron
Barcelona

Joana Ferrer
Servicio de Cirugía Hepatobiliar
y Transplante de hígado y páncreas
Hospital Clínico i Provincial de Barcelona

Antonio Ríos
Servicio de Cirugía
Hospital Clínico Universitario Virgen
de la Arrixaca El Palmar Murcia

Editor Asociado Cirugía Torácica
Nicolás Moreno
Servicio de Cirugía Torácica del Hospital
Virgen del Rocío
Sevilla

Asesor Metodológico
Xabier Garcia-Albeniz
Harvard T.H. Chan School of Public Health
Boston, USA

Consejo Editorial

Manuel Armengol Carrasco (*Barcelona*)
Sebastiano Biondo (*Barcelona*)
Daniel Casanova Rituerto (*Santander*)
Laureano Fernández Cruz (*Barcelona*)
Jaime Fernández Llamazares (*Barcelona*)

Joan Figueras Felip (*Barcelona*)
Juan Carlos García Valdecasas (*Barcelona*)
Manuel Gómez Fleitas (*Santander*)
Eduardo Jaurrieta Mas (*Barcelona*)
Manuel Pera Román (*Barcelona*)

José Luis Ponce Marco (*Valencia*)
Pablo Ramírez Romero (*Murcia*)
Antoni Sitges Serra (*Barcelona*)
José M. Tellado Rodríguez (*Madrid*)
Manuel Trias Folch (*Barcelona*)

Comité Consultivo

Abe Fingerhut (*Poissy, Francia*)
Akinasa Nakao (*Tokio, Japón*)
André Duranceau (*Montreal, Canada*)
Atila Csendes (*Chile*)
Carlos Pellegrini
(*Seattle, Washington, USA*)
Elias Degiannis
(*Johanesburgo, Sudáfrica*)
Héctor Ortiz Hurtado
(*Navarra, España*)
Ian Lavery (*Cleveland, Ohio, USA*)

J. Siewert (*Alemania*)
Jacques Belghiti (*Paris, Francia*)
Jacques Marescaux
(*Estrasburgo, Francia*)
Joaquín Potel (*A Coruña, España*)
John Hunter (*Portland, USA*)
Juan Carlos Puyana (*USA*)
Julio García Aguilar
(*California, USA*)
Laureano Fernández-Cruz Pérez
(*Barcelona, España*)

Mark Orringer (*USA*)
Miguel A. Cuesta Valentín
(*Amsterdam, Holanda*)
N. Mortensen (*Reino Unido*)
Pierre-Alain Clavien (*Zurich, Suiza*)
René Adam (*Paris, Francia*)
Ricardo A. Torres (*Argentina*)
S. DeMeester (*USA*)
Santiago Azagra Soria (*Luxemburgo*)
Vassilios Papanicolaou (*Reino Unido*)



ELSEVIER

ISSN: 0009-739X

Publicación mensual (10 números al año)

Edición y administración: Elsevier España, S.L.U.
Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º
08029 Barcelona

Zurbano, 76, 4º izq.
28010 Madrid

© 2019 Asociación Española
de Cirujanos.

Cirugía Española® Asociación Española
de Cirujanos.
Génova, 19, 2.ºB -28004 Madrid

Ni Elsevier ni la Asociación Española de Cirujanos 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.

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, S.L., 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 CIRUGÍA ESPAÑOLA 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.

Tarifa de suscripción anual (IVA incluido)

On line: 218,94 €
Precios válidos sólo para España

Suscripciones y atención al cliente:
Elsevier España, S.L.U.
Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º
08029 Barcelona
Teléfono: 932 415 960
Correo electrónico:
suscripciones@elsevier.com

Protección de datos: Elsevier España, S.L. 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).

Cirugía Española se distribuye exclusivamente entre los profesionales de la medicina

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

Impreso en España
Depósito legal: B 17382-2013
Esta publicación se imprime en papel no ácido.
This publication is printed in acid-free paper.



CIRUGIA ESPAÑOLA

ÓRGANO OFICIAL
DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE CIRUJANOS

Y DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE CIRUGÍA TORÁCICA

SECT SOCIEDAD
ESPAÑOLA
DE CIRUGÍA
TORÁCICA

Junta Directiva AEC

Presidente AEC y FCE
Eduardo García-Granero Ximénez

Secretaria General
Sagrario Martínez Cortijo

**Presidente de la Junta Redactora
FCE**
José Luis Balibrea Cantero

Vicepresidenta 1ª
Elena Martín Pérez

Vicesecretaria General
Dolores Pérez Díaz

**Director de la revista Cirugía
Española**
Eduardo Targarona Soler

Vicepresidente 2º
Eloy Espin Balsany

Tesorero
Luís Díez Valladares

Comité científico

Presidente
Salvador Navarro Soto

Vocales
Manuel Pera Román
Víctor Soria Aledo
Luis Sabater Ortí

Secretaria Comité Científico
Raquel Sánchez Santos

Presidente de la XXII Reunión Nacional de Santander 2019: Dieter Morales García

Presidente del XXXIII Congreso Nacional de Cirugía 2020: Salvador Morales Conde

Página web de la AEC en Internet: www.aecirujanos.es

Secciones de la Asociación Española de Cirujanos

Sección Gestión de Calidad
Dr. Manuel Romero Simó

**Sección Pared Abdominal
y Suturas**
Dr. Manuel López Cano

**Sección de Angiología
y Cirugía Vasculare**
Dr. Ignacio Blanes Monpó

Sección Infección Quirúrgica
Dr. José M. Balibrea del Castillo

**Sección de Trauma y Cirugía
de Urgencias**
Dr. José Manuel Aranda Narváez

**Grupo de Cirugía Oncológica
Peritoneal**
Dr. Pedro Antonio Cascales
Campos y Dr. Fernando Pereira
Pérez

Sección Coloproctología
Dr. Sebastiano Biondo

Sección Esofagogástrica
Dr. Ismael Díez del Val

Sección Cirugía Endocrina
Dr. Joaquín Gómez Ramírez

Sección Cirugía Torácica
Dr. José Ramón Jarabo Sarceda

**Grupo de Rehabilitación
Multimodal**
Dr. Antonio Arroyo Sebastián

Sección Obesidad Mórbida
Dr. Amador García Ruiz
de Gordejuela

**Sección Formación
Postgraduada**
Dr. Xavier Serra Aracil

**Grupo de Colaboración
Humanitaria**
Dr. Carmelo Loinaz Seguro

Sección Patología de la Mama
Dr. Lorenzo Rabadán Ruiz

Sección Trasplante de Órganos
Dr. Javier Briceño Delgado

Sección CMA
Dr. Dieter Morales García

**Sección Cirugía Mínimamente
Invasiva e Innovación Tecnológica**
Dr. Miguel Toledano Trincado

C. SECCIÓN C. hpb
Dr. Miguel Ángel Gómez Bravo

Grupo de Sarcomas
Dr. Vicenç Artigas Raventós

Sociedades Autonómicas de Cirugía

Sdad. Andaluza de Cirugía
Fernando Docobo Durantez

**Asoc. Castellano-Leonesa
de Cirugía**
Luis Muñoz Bellvís

**Sdad. Balear de Cirugía
(SOBACIR)**
F. Xavier González Argenté

Sdad. Aragonesa de Cirugía
Fernando Baqué Sanz

**Asoc. Castellano-Manchega
de Cirugía**
Enrique Ernesto Cazenave Jiménez

Sdad Murciana de Cirugía
Antonio Albarracín Marín-
Blázquez

Sdad. Canaria de Cirugía
Juan Ramón Hernández Hernández

Sdad. Extremeña de Cirugía
José Antonio Fernández Lázaro

Asoc. de Cirujanos del Norte
Juan Ignacio Peña Sainz de Aja

Sdad. Catalana de Cirugía
Salvador Navarro Soto

Sdad. de Cirugía de Galicia
Manuel Bustamante Montalvo

Sdad Valenciana de Cirugía
Rafael Calpena Rico

Patronos de la Fundación Cirugía Española

Olympus
Storz

Ethicon

Miembros protectores de la Fundación Cirugía Española

Applied
Medtronic

Prim

Sanofi