

REVISTA ESPAÑOLA DE ARTROSCOPIA Y CIRUGÍA ARTICULAR



Vol. 30. Fasc. 1. Núm. 78. Abril 2023

ISSN: 2386-3129 (impreso)
2443-9754 (online)

Revista Oficial de la Asociación Española de Artroscopia (AEA)



Fundación Española de Artroscopia
C/ José Abascal, 44 - 1.º
28003 Madrid
fundacionaea@gmail.com
www.aeartroscopia.com



Imaidea Interactiva
Avda. de Brasil, 29, 1.º
28020 Madrid
publicaciones@imaidea.com
www.imaidea.com

© 2023 Fundación Española de Artroscopia
© Publicado por Imaidea Interactiva, S.L.U.

Copyright: todos los derechos reservados. La *Revista Española de Artroscopia y Cirugía Articular*, en adelante *REACA*, es una publicación propiedad de la Fundación Española de Artroscopia. La edición y el diseño de las versiones impresa y electrónica de la actual publicación pertenecen a la Editorial Imaidea Interactiva. Los autores, que tienen la propiedad intelectual de sus respectivos contenidos, han cedido a la Editorial los derechos de explotación, publicación, distribución y difusión.

Licencia de uso: los propietarios han acordado que la distribución de *REACA* se realice bajo una licencia Creative Commons de tipo BY-NC-ND, excepto aquellos contenidos en los que se mencione lo contrario o los contenidos cedidos, que puedan tener sus propias licencias de uso. La licencia BY-NC-ND permite compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Reconocimiento (BY, *attribution*): es obligatorio reconocer la autoría de la obra proporcionando el nombre del autor de cada parte y enlazar con el material original.
- No comercial (NC, *non commercial*): no se puede utilizar el material con finalidad comercial. Los derechos de explotación han sido cedidos y pertenecen a la Editorial.
- Sin obra derivada (ND, *no derivate works*): no se permite la transformación del contenido para crear obras derivadas.

Responsabilidad: la Fundación Española de Artroscopia e Imaidea Interactiva promueven con los autores un comportamiento ético y de buenas prácticas en la captación, revisión, aprobación y finalmente publicación de los contenidos científicos. Las ideas, puntos de vista y opiniones expresados en esta publicación pertenecen a sus respectivos autores y no son necesariamente compartidos por la Fundación Española de Artroscopia ni por Imaidea Interactiva. Estas entidades, por tanto, no se hacen responsables de los presuntos perjuicios, daños o lesiones que puedan realizarse por utilización, aplicación, violación de derechos de propiedad intelectual, industrial o de privacidad del material publicado.

Equipo editorial de Imaidea Interactiva, S.L.U.

- **Director editorial:** Marcial Zamorano
- **Diseño y maquetación:** Juan Antonio Martín
- **Redacción:** Celerina Ramírez
- **Desarrollo de plataforma online:** Khiustin Tornés
- **Diseño y soporte online:** Antonio Klett
- **Directora de marketing y comunicación:** Fátima Sánchez

Plataforma online

La versión digital de la publicación *REACA* es de acceso libre (*Open Access*) y está disponible gratuitamente en la plataforma editorial FONDOSCIENCE®.

FS FONDOSCIENCE®

Consulta, suscripciones y envío de artículos:

REACA digital: www.fondoscience.com/reaca
FONDOSCIENCE® (www.fondoscience.com) es una marca registrada de Imaidea Interactiva, S.L.U.

Protección de datos

Imaidea Interactiva, S.L.U., declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Impreso en España.

Depósito legal: M-11858-2017

ISSN: 2386-3129 (impreso), 2443-9754 (online)

Comité Editorial

DIRECTOR

Miguel Á. Ruiz Ibán

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

EDITORES ASOCIADOS

Jorge Díaz Heredia

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

Juan Ignacio Erquicia

Fundación Universitaria Althaia, Manresa.
IMOVE, Clínica Mi Tres Torres, Barcelona

Carlo Gamba

Hospital del Mar. Barcelona.

Clínica Corachan. Barcelona

Santos Moros Marco

Hospital MAZ. Zaragoza

CONSEJO EDITORIAL

Rafael Arriaza Loureda

Instituto Médico Arriaza y Asociados.
A Coruña

Cristina V. Asenjo Gismero

Hospital Fremap. Majadahonda, Madrid

José Luis Ávila Lafuente

Hospital SUMA-MAZ. Zaragoza

Emilio Calvo Crespo

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Universidad Autónoma de Madrid

Ángel Calvo Díaz

Arthroport. Zaragoza

Vicente Carratalá Baixauli

Unión de Mutuas. Valencia

Ana Castel Oñate

Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
Alcalá de Henares, Madrid

Melchor Iván Encalada Díaz

Hospital Médica Sur. México

Alejandro Espejo Baena

Clínica Espejo. Hospital Vithas Parque San Antonio.
Málaga

Alejandro Espejo Reina

Clínica Espejo. Hospital Vithas Parque San Antonio.
Málaga

Pablo E. Gelber Ghertnet

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.
Universitat Autònoma de Barcelona

Vicente Gutiérrez Bascur

Clínica Las Condes. Chile

Yaiza Lopiz Morales

Hospital Clínico San Carlos. Madrid

Juan Carlos Monllau García

Parc de Salut Mar. Barcelona

Manuel Monteagudo de la Rosa

Hospital Universitario Quirónsalud Madrid

Luis Pérez Carro

Hospital Clínica Mompía. Santander

Juan Sarasquete Reiriz

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.
Universitat Autònoma de Barcelona

Sergi Sastre Solsona

Hospital Clínic. Barcelona

Roberto Seijas Vázquez

Hospital Quirónsalud Barcelona

Daniel Slullitel

Instituto Dr. Jaime Slullitel. Argentina

Francisco Javier Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
Madrid

**FUNDADOR DE CUADERNOS
DE ARTROSCOPIA**

Enrique Galindo Andújar

Hospital Moncloa. Madrid

**DIRECTORES ANTERIORES
DE LA REVISTA**

Francisco Javier Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
Madrid

Eduardo Sánchez Alepuz

Hospital IMED. Valencia

Manuel Leyes Vence

Clínica CEMTRO. Madrid

Ricardo Cuéllar Gutiérrez

Policlínica Gipuzkoa. Grupo Quirónsalud.
Donostia. San Sebastián

SECRETARIA DE REDACCIÓN

M.ª Antonia Nogales Martínez

Fundación Española de Artroscopia. Madrid