



## ARCHIVOS DE MEDICINA DEL DEPORTE

Revista de la Federación Española de Medicina del Deporte  
y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte

Afiliada a la Federación Internacional de Medicina del Deporte (F.I.M.S.), Federación Europea de Medicina del Deporte y Grupo Latino y Mediterráneo de Medicina del Deporte.

**VOLUMEN XVIII**

**ENERO - FEBRERO**

**NÚMERO 81**

**Editor** D. Jon Ajuria Blanco  
**Director** Dr. Juan José González Iturri  
**Redacción** Sra. Marian Artázcoz  
**Administración** Srta. Isabel Aranda

### Consejo de Redacción

Dr. Alvarez de Mon, Melchor  
Dra. Aragonés Clemente, Maite  
Dr. Balius Juli, Ramón  
Prof. Barbany, Juan Ramón  
Dr. Ceberio Balda, Félix  
Prof. Córdova, Alfredo  
Prof. Del Valle, Miguel  
Dr. Drobnie Franchek  
Dr. García del Moral, Luis  
Dr. González de Suso, José Manuel  
Dr. Haro Cervantes, Diego

Dr. López Chicharro, José  
Dr. Marcos Becerro, Juan Fco.  
Dr. Muñoz Soler, Alberto  
Dr. Nuviala, Ramón José  
Dr. Pons de Beristáin, Carlos  
Prof. Rodríguez Jerez, Argimiro  
Dr. Rodríguez, Ferrán  
Dr. Terrados, Nicolás  
Dr. Valentí, Juan Ramón  
Dr. Villa Vicente, José Gerardo  
Dr. Villegas García, José A.

### Colaboradores

Dr. Alcázar, Antonio (Argentina)  
Dr. Bar-Or, Oded (Canadá)  
Dr. Benezis, Christian (Francia)  
Dr. Commandré, Francisque (Francia)  
Dr. Dal Monte, Antonio (Italia)  
Dr. De Rose, Eduardo (Brasil)  
Prof. Feldman, Marcos (Uruguay)  
Dr. Fernández-Fairén, Mariano (España)  
Prof. Knuttgen, Howard (U.S.A.)  
Dr. Leger, Luc (Canadá)  
Dr. López, Rodrigo (Colombia)

Dr. Lozada, Antonio (Argentina)  
Dr. Mazorra, Raúl (Cuba)  
Dr. Martins, Manuel (Portugal)  
Dr. Monetti, Italo (Uruguay)  
Dr. Monroche, André (Francia)  
Prof. Ribas, Juan (España)  
Dr. Skinner, James S. (USA)  
Prof. Sturbois, Xavier (Bélgica)  
Dr. Vera, Pedro (España)  
Dr. Venegas, Patricio (Chile)  
Dr. Vilarrubias, J. María (España)

### Secretaría

Iturrama, 43 bis E. - 31007 PAMPLONA  
Teléfono: 948 26 77 06 - Fax: 948 17 43 25  
E-mail: [femede@arrakis.es](mailto:femede@arrakis.es)  
<http://www.femede.es>

Correspondencia:  
Apartado 1.207  
31080 PAMPLONA (España)

Precios suscripción anual: España, 11.000 ptas.; Extranjero (envío de superficie) 110\$ USA - Descuento a librerías, 15% sobre precio suscripción.

Números del 0 al 60: 30.000 ptas. - Suscripción 1997, 1998, 1999, 2000 cada año: 6.000 ptas.

ARCHIVOS DE MEDICINA DEL DEPORTE figura en los índices de:  
EMBASE / Excerpta Medica, Índice Médico Español y Sport Information Resource Centre (SIRC).



## Federación Española de Medicina del Deporte

---

### Junta de Gobierno 1999-2003

<b>Presidente</b>	Dr. González Iturri, Juan José
<b>Vicepresidente I</b>	Dr. Del Valle Soto, Miguel Enrique
<b>Vicepresidente II</b>	Dr. Martínez Romero, José Luis
<b>Secretario General</b>	Dr. Manonelles Marqueta, Pedro
<b>Tesorero</b>	Dr. Ceberio Balda, Félix
<b>Vocales</b>	Dr. Fernández García, César
	Dr. Marcos Becerro, Juan Francisco
	Dr. Neira Pérez, José
	Dr. Padilla Magunacelaia, Sabino
	Dr. Tárrega Tarrero, Luis Miguel
	– Comisión Científica: Dr. Miguel Del Valle
	– Grupo de Cincantropometría: Dra. Canda Moreno, Alicia
	– Grupo de Odontostomatología: Dr. Arana Ochoa, Juan José
	– Grupo de Urgencias y Emergencias en el Deporte: Dr. Novella, Fernando
	– Grupo de Ecografía: Dr. Palacio Hermoso de Mendoza, Angel

---

### Asociaciones de FEMEDE

Asociación Andaluza (AMEFDA)	Pte.: Dr. Fco. José Berral de la Rosa
Sociedad Andaluza (SAMEDE)	Pte.: Dr. Víctor Fernández Pastor
Asociación Aragonesa	Pte.: Dr. Pedro Manonelles Marqueta
Asociación Balear	Pte.: Dr. Rafael Suau Estrany
Asociación Canaria	Pte.: Dr. Arturo Gómez García
Asociación Cántabra	Pte.: Dra. Begoña Manuz
Asociación Castellano-Leonesa	Pte.: Dr. Arturo Molina Ariño
Asociación Castellano-Manchega	Pte.: Dr. José Luis Orizaola Paz
Societat Catalana	Pte.: Dr. D. Ramón Sancho
Asociación de Euskadi	Pte.: Dra. M <sup>a</sup> Teresa Gaztañaga Aurrekoetxea
Asociación Galega	Pte.: Dr. Jesús Vázquez Gallego
Asociación Murciana	Pte.: Dr. Francisco Esparza Ros
Asociación Navarra	Pte.: Dr. Juan Ramón Valentí Nin
Asociación Riojana	Pte.: Dr. Julio Martínez Flores
Asociación Valenciana	Pte.: Dr. Argimiro Rodríguez Jerez
Asociación Vizcaína	Pte.: Dr. Alfonso Angulo Gutiérrez
Sociedad Española de Traumatología del Deporte (SETRADE)	Dr. Agustín Álvarez
Sociedad Española de Medicina y Auxilio en Montaña (SEMAM)	Dr. Manuel Luis Avellanas
Grupo de Fisioterapeutas del Deporte	Sr. José A. Martín Urrialde
Grupo Rehabilitación y Deporte (SERMEF)	Dr. Angel Sánchez
Asociación de Médicos del Ciclismo Profesional	Dr. J. Eduardo González Salvador

## Consultores de Archivos de Medicina del Deporte

<b>Bioestadística</b>	Dr. Andrés Garde Mateo	<b>Medicina Interna</b>	Dr. Orencio Moreno Sánchez
<b>Biomecánica</b>	Dra. M. Adoración Villarroya Aparicio	<b>Medicina Legal</b>	Dr. Fernando A. Verdú Pascual
<b>Bioquímica</b>	Dr. Luis M <sup>º</sup> Elósegui Alberdi	<b>Medicina Nuclear</b>	Dr. Onofre Vegazo García
<b>Cardiología</b>	Dra. Araceli Boraita	<b>Medicina Ortopédica</b>	Dr. Jaume Albareda Llaó
<b>Cineantropometría</b>	Dr. Francisco Esparza Ros	<b>Nutrición</b>	Dr. José A. Villegas García
<b>Dopaje</b>	Dr. J.M. Alonso Martín	<b>Odontostomatología</b>	Dr. Juan José Arana Ochoa
<b>Ecografía</b>	Dr. Ángel Palacio Hermoso de Mendoza	<b>Oftalmología</b>	Dr. Edmundo Usón González
<b>Entrenamiento</b>	Dr. Sabino Padilla Magunacelaia	<b>Optometría</b>	Dra. Paloma Sobrado Calvo
<b>Fisiología</b>	Dr. Argimiro Rodríguez Jerez Dr. José Antonio López Calbet	<b>Ortopedia y Traumatología</b>	Dr. Carlos Villas Tomé Dr. Mikel Sánchez Álvarez Dr. Ramón Sancho Fuertes
<b>Fisioterapia</b>	Sr. Gonzalo Lorza Blasco Sr. Emilio Biel Sáez	<b>Pediatría</b>	Dr. Florencio Gómez de Valcárcel
<b>Homeopatía y Med. Biológica</b>	Sr. Manuel Molino Peinado	<b>Podología</b>	Sr. José M <sup>º</sup> Camero Elías
<b>Masaje</b>	Sr. Claudio Mazerés	<b>Psicología</b>	Dr. Gustavo D. Levit
<b>Medicina Aeroespacial</b>	Dr. Mario Martínez Ruiz	<b>Rehabilitación-Medicina Física</b>	Dr. Ángel Sánchez Ramos
<b>Medicina del Deporte</b>	Dr. Luis Franco Bonafonte	<b>Reumatología</b>	Dr. Carlos Javier Bruscas Izu
<b>Medicina Hiperbárica</b>	Dr. Jordi Desola Ala		

## Consultores Médicos por deportes

<b>Actividades Subacuáticas</b>	Dr. Ramón Sancho	<b>Hockey Patines</b>	Dr. Humberto Ferrer
<b>Atletismo</b>	Dr. Juan José González Iturri Dr. J. Manuel Alonso	<b>Judo</b>	Dr. José G. Villa Vicente
<b>Baloncesto</b>	Dr. Pedro Manonelles Marqueta	<b>Karate</b>	Dr. Rafael Arriaza
<b>Balonmano</b>	Dr. Carlos Ruiz Herrero	<b>Lucha</b>	Dr. Luis Morer Pardos
<b>Béisbol</b>	Dr. José María Blanch Malet	<b>Minusválidos</b>	Dr. Josep Martínez i Ferrer
<b>Ciclismo</b>	Dr. Pedro Celaya Lezama	<b>Montaña</b>	Dr. Xabier Garaioa
<b>Deportes de Invierno</b>	Dr. Diego Haro Dr. Daniel Brotons Dr. Josep M <sup>º</sup> Buló	<b>Motociclismo</b>	Dr. José María Vilarrubias
<b>Equitación</b>	Dr. Antonio Ortiz Lara	<b>Natación</b>	Dr. Manuel Chamorro
<b>Esgrima</b>	Dr. Ezequiel Rodríguez Rey	<b>Piragüismo</b>	Dr. Pedro Manonelles
<b>Espeleología</b>	Dr. Julio Martínez Flórez	<b>Remo</b>	Dr. Ferrán A. Rodríguez
<b>Fútbol</b>	Dr. Francisco Biosca Dr. Carlos Moreno Pascual	<b>Rugby</b>	Dr. José M <sup>º</sup> Urraca Fernández
<b>Fútbol Sala</b>	Dr. Antonio Muñoz	<b>Squash</b>	Dr. José L. Orizaola
<b>Golf</b>	Dr. Manuel A. Aragonés Clemente	<b>Tenis</b>	Dr. Delfín Galiano
<b>Halterofilia</b>	Dr. Juan Francisco Marcos Becerro	<b>Tiro con arco</b>	Dr. Ángel Castro
<b>Hockey Hierba</b>	Dr. Gil Rodas Font	<b>Vela</b>	Dr. José Luis Doreste
		<b>Voleibol</b>	Dra. M <sup>º</sup> Ángeles Méndez Dr. Fernando Ávila-España

**INDICE / CONTENTS**

6

**EDITORIAL**

9

**ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLES**

Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología sobre la actividad física en el cardiópata (I).  
*Guidelines of the Spanish Society of Cardiology for Physical Activity in Patients with Cardiac Disease (I).*

A. Boraita Pérez (coordinadora), A. Baño Rodrigo, J. R. Berrazueta Fernández, R. Lamiel Alcaine,  
E. Luengo Fernández, P. Manonelles Marqueta, C. Pons I. de Beristain

33

Metabolismo energético en la escalada deportiva sobre roca y rocódromo versus escalada sobre cascadas de hielo.

*Energetic metabolism analysis between sport rock climbing and sport ice climbing.*

J. Egocheaga, M. A. Montoliu, V. González, B. Rodríguez, M. Del Valle, L. Palenciano Ballesteros

43

**REVISIÓN / REVIEW**

Epicondralgias, diagnóstico diferencial.

*Epicondylalgias, differential diagnosis.*

C. Sánchez Marchori

53

Exploración clínica del hombro en el deporte.

*Physical examination of the shoulder in sport.*

N. Zurita, F. Valverde, L. Morcillo, R. Romo, J. Daguerre, J.I. Abad Rico

67

**FORMACIÓN CONTINUADA / CONTINUAL EDUCATION**

Luxación esterno-clavicular posterior en deportista.

*Posterior dislocation of the sternoclavicular joint in sportmen.*

J. E. Martínez Giménez, J. Más Martínez, J. E. Salinas Gilabert

71

**RINCÓN DE LA IMAGEN / CORNER OF THE IMAGE**

Tenosinovitis del Popliteo en ciclista amateur.

*Popliteus tendon tenosynovitis in the cyclist amateur.*

J. F. Jiménez Díaz, J. Romero Guillen, J. G. villa vicente

73

**REVISTA DE REVISTAS / REVIEW OF REVIEWS**

77

**EL ARTE EN EL ESTADIO / THE ART IN THE STADIUM**

Las bicicletas, el tándem y el automóvil de Ramón Casas.

*Bicycles, the tandem and the automobile by Ramón Casas.*

R. Balus i Juli.

81

**LIBROS / BOOKS**

83

**NOTICIAS / NEWS**

87

**CALENDARIO DE FEMEDE / FEMEDE'S CALENDER**