



Sociedad Española de Medicina del Deporte

**Junta de Gobierno**

**Presidente:**

Pedro Manonelles Marqueta

**Vicepresidente:**

Miguel E. Del Valle Soto

**Secretario General:**

Luis Franco Bonafonte

**Tesorero:**

Javier Pérez Ansón

**Vocales:**

Carlos de Teresa Galván

José Fernando Jiménez Díaz

Juan N. García-Nieto Portabella

Teresa Gaztañaga Aurrekoetxea

José Naranjo Orellana

**Edita**

Sociedad Española de Medicina del Deporte

Iturrana, 43 bis.

31007 Pamplona. (España)

Tel. 948 267 706 - Fax: 948 171 431

femedede@femedede.es

www.femedede.es

**Correspondencia:**

Ap. de correos 1207

31080 Pamplona (España)

**Publicidad**

ESMON PUBLICIDAD

Tel. 93 2159034

**Publicación bimestral**

Un volumen por año

**Depósito Legal**

Pamplona. NA 123. 1984

**ISSN**

0212-8799

**Soporte válido**

Ref. SVR 389

**Indexada en:** EMBASE/Excerpta Medica, Índice Médico Español, Sport Information Resource Centre (SIRC), Índice Bibliográfico Español de Ciencias de la Salud (IBECS), y Índice SJR (SCImago Journal Rank).



La Revista Archivos de Medicina del Deporte ha obtenido el Sello de Calidad en la V Convocatoria de evaluación de la calidad editorial y científica de las revistas científicas españolas, de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

La dirección de la revista no acepta responsabilidades derivadas de las opiniones o juicios de valor de los trabajos publicados, la cual recaerá exclusivamente sobre sus autores.

Esta publicación no puede ser reproducida total o parcialmente por ningún medio sin la autorización por escrito de los autores.

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.

Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

# Archivos de medicina del deporte

Revista de la Sociedad Española de Medicina del Deporte

Afiliada a la Federación Internacional de Medicina del Deporte, Sociedad Europea de Medicina del Deporte y Grupo Latino y Mediterráneo de Medicina del Deporte

**Director**

Pedro Manonelles Marqueta

**Editor**

Miguel E. Del Valle Soto

**Administración**

M<sup>a</sup> Ángeles Artázcoz Bárcena

**Comité Editorial**

**Norbert Bachl.** Centre for Sports Science and University Sports of the University of Vienna. Austria. **Ramón Balias Matas.** Consell Catalá de l'Esport. Generalitat de Catalunya. España. **Araceli Boraita.** Servicio de Cardiología. Centro de Medicina del Deporte. Consejo Superior de Deportes. España. **Josep Brugada Terradellas.** Hospital Clinic. Universidad de Barcelona. España. **Nicolas Christodoulou.** President of the UEMS MJC on Sports Medicine. Chipre. **Jesús Dapena.** Indiana University. Estados Unidos. **Franchek Drobnic Martínez.** Servicios Médicos FC Barcelona. CAR Sant Cugat del Vallés. España. **Tomás Fernández Jaén.** Servicio Medicina y Traumatología del Deporte. Clínica Centro. España. **Walter Frontera.** Universidad de Vanderbilt. Past President FIMS. Estados Unidos. **Pedro Guillén García.** Servicio Traumatología del Deporte. Clínica Centro. España. **Dusan Hamar.** Research Institute of Sports. Eslovaquia. **José A. Hernández Hermoso.** Servicio COT. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. España. **Pilar Hernández Sánchez.** Universidad Católica San Antonio. Murcia. España. **Markku Jarvinen.** Institute of Medical Technology and Medical School. University of Tampere. Finlandia. **Peter Jenoure.** ARS Ortopédica, ARS Medica Clinic, Gravesano. Suiza. **José A. López Calbet.** Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España. **Javier López Román.** Universidad Católica San Antonio. Murcia. España. **Alejandro Lucía Mulas.** Universidad Europea de Madrid. España. **Emilio Luengo Fernández.** Servicio de Cardiología. Hospital General de la Defensa. España. **Nicola Maffully.** Universidad de Salerno. Salerno (Italia). **Pablo Jorge Marcos Pardo.** Universidad Católica San Antonio. Murcia. España. **Alejandro Martínez Rodríguez.** Universidad Católica San Antonio. Murcia. España. **Estrella Núñez Delicado.** Universidad Católica San Antonio. Murcia. España. **Sakari Orava.** Hospital Universitario. Universidad de Turku. Finlandia. **Eduardo Ortega Rincón.** Universidad de Extremadura. España. **Nieves Palacios Gil-Antuñano.** Centro de Medicina del Deporte. Consejo Superior de Deportes. España. **Antonio Pelliccia.** Institute of Sport Medicine and Science. Italia. **José Peña Amaro.** Facultad de Medicina y Enfermería. Universidad de Córdoba. España. **Fabio Pigozzi.** University of Rome Foro Italico, President FIMS. Italia. **Per Renström.** Stockholm Center for Sports Trauma Research, Karolinska Institutet. Suecia. **Juan Ribas Serna.** Universidad de Sevilla. España. **Jordi Segura Noguera.** Laboratorio Antidopaje IMIM. Presidente Asociación Mundial de Científicos Antidopajes (WAADS). España. **Giulio Sergio Roi.** Education & Research Department Isokinetic Medical Group. Italia. **Luis Serratos Fernández.** Servicios Médicos Sanitas Real Madrid CF. Madrid. España. **Nicolás Terrados Cepeda.** Unidad Regional de Medicina Deportiva del Principado de Asturias. Universidad de Oviedo. España. **José Luis Terreros Blanco.** Subdirector Adjunto del Gabinete del Consejo Superior de Deportes. España. **Juan Ramón Valentí Nin.** Universidad de Navarra. España. **José Antonio Villegas García.** Académico de número de la Real Academia de Medicina de Murcia. España. **Mario Zorzoli.** International Cycling Union. Suiza.



UCAM  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE MURCIA



AEPSAD  
AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN  
DE LA SALUD EN EL DEPORTE

## PRECISO

Numerosos estudios demuestran la exactitud del Lactate Plus

## RÁPIDO

Tiempo de medición de 13 segundos

## ECONÓMICO

El coste de las tiras reactivas es más bajo que en otras marcas

## CÓMODO

El analizador Lactate Plus no necesita calibración

# Laktate



[www.laktate.com](http://www.laktate.com)



619 284 022



# Archivos de medicina del deporte

Volumen 34(2) - Núm 178. Marzo - Abril 2017 / March -April 2017

## Sumario / Summary

### Editorial

**Fisiología clínica del Ejercicio: la fisiología del ejercicio aplicada a las patologías crónicas**  
***Clinical Exercise Physiology: The role of exercise physiology in chronic diseases***

Luis Franco Bonafonte ..... 62

### Originales / Original articles

**Valoración isocinética en cadena cinética cerrada en futbolistas: Prueba piloto**

***Kinetic closed chain isokinetic values in football players: Pilot test***

Pavel Loeza Magaña, Wolfgang Fritzier-Happach, Joaquin Barrios-González ..... 66

**Peak oxygen uptake prediction in overweight and obese adults**

***Predicción del consumo pico de oxígeno en adultos con sobrepeso y obesidad***

Eliane A. Castro, Rocío Cupeiro, Pedro J. Benito, Javier Calderón, Isabel R. Fernández, Ana B. Peinado ..... 72

**Do the changes in acid-base status and respiratory gas exchange explain the voluntary termination of a test performed above the maximum lactate steady state?**

***¿Pueden los cambios del estado ácido-base e intercambio de gases respiratorios explicar el abandono de una prueba realizada por encima del máximo estado estable de lactato?***

Ana B. Peinado, María I. Barriopedro, Pedro J. Benito, Francisco J. Calderón ..... 80

**Estudio de la validez en la medición de los valores de lactato sanguíneo entre los dos modelos existentes de LactatePro**

***Validity of blood lactate measurements between the two LactatePro versions***

Iñaki Arratibel-Imaz, Julio Calleja-González, Nicolás Terrados ..... 86

### Revisiones / Reviews

**Mejora del sueño en deportistas: uso de suplementos nutricionales**

***Sleep improvement in athletes: use of nutritional supplements***

Fernando Mata Ordóñez, Antonio J. Sánchez Oliver, Pedro Carrera Bastos, Laura Sánchez Guillén, Raúl Domínguez ..... 93

**Revisión sobre aspectos genéricos acerca de la actividad física adaptada en la persona con lesión medular**

***Review of generic aspects about Adapted Physical Activity in the Person with Spinal Cord Injury***

Miguel Á. Capó-Juan, Miguel Bennasar-Veny, Antonio Aguiló-Pons, Joan E. de Pedro-Gómez ..... 100

Libros / Books ..... 107

Agenda / Agenda ..... 111

Normas de publicación / Guidelines for authors ..... 117