



Sociedad Española de Medicina del Deporte

#### Junta de Gobierno

##### Presidente:

Pedro Manonelles Marqueta

##### Vicepresidente:

Carlos de Teresa Galván

##### Secretario General:

Luis Franco Bonafonte

##### Tesorero:

Javier Pérez Ansón

##### Vocales:

Miguel E. Del Valle Soto

José Fernando Jiménez Díaz

Juan N. García-Nieto Portabella

Teresa Gaztañaga Aurrekoetxea

#### Edita

Sociedad Española de Medicina del Deporte

C/ Cánovas nº 7, local

50004 Zaragoza (España)

Tel. +34 976 02 45 09

femede@femede.es

www.femede.es

#### Correspondencia:

C/ Cánovas nº 7, local

50004 Zaragoza (España)

archmeddeporte@semede.es

<http://www.archivosdemedicinadeldeporte.com/>

#### Publicidad

ESMON PUBLICIDAD

Tel. 93 2159034

#### Publicación bimestral

Un volumen por año

#### Depósito Legal

Zaragoza. Z 988-2020

#### 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), Índice SJR (SCImago Journal Rank), y SCOPUS

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.

Diríjase 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

Melissa Artajona Pérez

#### Adjunto a dirección

Oriol Abellán Aynés

#### Comité Editorial

**Norbert Bachl.** Centre for Sports Science and University Sports of the University of Vienna, Austria. **Araceli Boraita.** Servicio de Cardiología. Centro de Medicina del Deporte. Consejo Superior de deportes. España. **Mats Borjesson.** University of Gothenburg, Suecia. **Josep Brugada Terradellas.** Hospital Clinic, Universidad de Barcelona, España. **Nicolas Christodoulou.** President of the UEMS MJC on Sports Medicine, Chipre. **Demitri Constantinou.** University of the Witwatersrand, Johannesburg, Sudáfrica. **Jesús Dapena.** Indiana University, Estados Unidos. **Franehek 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. **Anna Jegier.** Medical University of Lodz, Polonia. **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). **Alejandro Martínez Rodríguez.** Universidad de Alicante, 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. **Yannis Pitsiladis.** Centre of Sports Medicine, University of Brighton, Inglaterra. **Per Renström.** Stockholm Center for Sports Trauma Research, Karolinska Institutet, Suecia. **Juan Ribas Serna.** Universidad de Sevilla, España. **Peter H. Schober.** Medical University Graz, Austria. **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.** Director de la Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte (AEP SAD), España. **Mario Zorzoli.** International Cycling Union, Suiza.



UCAM  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE MURCIA



AEP SAD  
AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN  
DE LA SALUD EN EL DEPORTE



# ANALIZADOR PORTATIL de LACTATO

## LACTATE PLUS



### CÓMODO

El analizador Lactate Plus no necesita calibración



### RÁPIDO

Tiempo de medición de 13 segundos



### PRECISO

Numerosos estudios demuestran la exactitud del Lactate Plus



### ECONÓMICO

Coste por Análisis significativamente más bajo que en otras marcas

### NOVEDADES PRINCIPALES:

- ✓ Pantalla a color
- ✓ Nuevo diseño ergonómico anti-deslizante
- ✓ Integra un botón para extraer la tira reactiva
- ✓ Utiliza dos pilas AAA



619 284 022 

**Laktate**  
www.laktate.com

# Archivos

## de medicina del deporte

Volumen 38(3) - Núm 203. Mayo - Junio 2021 / May - June 2021

### Sumario / Summary

#### Editorial

**Sudoración, deshidratación y prevención del golpe de calor**  
**Sweating, dehydration, and heat stroke prevention**

Ildelfonso Alvear-Ordenes.....160

#### Originales / Original articles

**Effect of strength training on people with HIV and immunometabolic disorders**

**Efecto del entrenamiento de fuerza en personas con VIH y trastornos inmunometabólicos**

Waldemir R. dos Santos, Walmir R. dos Santos, Pedro Pinheiro Paes, Klaudia E. Tenório Ramos, Emerson H. Dantas Botelho, Isac A. Ferreira-Silva, Valdir de Queiroz Balbino, Ana P. Morais Fernandes.....163

**Estudio experimental piloto tras cirugía del uso de un complejo alimenticio en deportistas para la protección del cartílago articular de rodilla. Un estudio funcional y bioquímico**

**Pilot experimental study on the use of a food supplement in athletes after surgery for the protection of knee joint cartilage. A functional and biochemical study**

Jesús Alfaró-Adrián, Miriam Araña Ciordia, Miguel Barajas Vélez.....168

**Revisión sistemática sobre los efectos de la actividad física durante el embarazo**

**Systematic review on the effects of physical activity during pregnancy**

Luis G. Córdoba-Caro, Iván Barrantes-Borrachero, Marta Corchado-Gómez, Goretti Oliva-Mendoza, Mar Parra-Chamizo, Cristina Viera-León..... 174

**Evaluation methods and objectives for neuromuscular and hemodynamic responses subsequent to different rest intervals in resistance training: a systematic review**

**Métodos de evaluación y objetivos para las respuestas neuromusculares y hemodinámicas posteriores a diferentes intervalos de descanso en el entrenamiento de resistencia: una revisión sistemática**

Jurandir Baptista da Silva, Leandro de Lima e Silva, Rodolfo Alkmim Moreira Nunes, Gustavo Casimiro Lopes, Danielli Braga de Mello, Vicente Pinheiro Lima, Rodrigo Gomes de Souza Vale..... 180

**Does isolated and combined acute supplementation of caffeine and carbohydrate feeding strategies modify 10-km running performance and pacing strategy? A randomized, crossover, double-blind, and placebo-controlled study**

**La suplementación aguda, aislada y combinada de cafeína y carbohidratos como estrategias de alimentación cambia el rendimiento y un ritmo de carrera de 10-km? Un estudio aleatorizado, cruzado, doble ciego, controlado con placebo**

Francisco A. Manoel, Ana C. P. Kravchchyn, Diego H. Figueiredo, Diogo H. Figueiredo, Fabiana A. Machado..... 185

**Postactivation potentiation improves jumps performance in children ages 6 to 8 years old**

**La potenciación postactivación mejora el rendimiento de saltos en niños de 6 a 8 años**

Camila Gerber, Paolo Sirieiro, Igor Nasser, Christopher Taber, Humberto Miranda ..... 192

#### Revisiones / Reviews

**Efectos terapéuticos de la hipoterapia para personas mayores: revisión de la literatura**

**Therapeutic effects of hippotherapy in elderly people: scoping review**

Luisa Gámez-Calvo, José M. Gamonales, Kiko León, Jesús Muñoz-Jiménez ..... 198

**Fatiga relativa al cáncer: factores desencadenantes y función del ejercicio físico**

**Cancer-related fatigue: trigger factors and physical exercise role**

Aida Tórtola-Navarro, Alfredo Santalla..... 209

IX Jornadas Nacionales de Medicina del Deporte..... 220

Libros / Books..... 222

Agenda / Agenda..... 223

Normas de publicación / Guidelines for authors .....224