



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
Iturrrama, 43 bis.

31007 Pamplona. (España)

Tel. 948 267 706 - Fax: 948 171 431

femede@femede.es

www.femede.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.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, 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^a 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 Ortopedica, 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
CATOLICA 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



619 284 022



Archivos

de medicina del deporte

Volumen 34(5) - Núm 181. Septiembre - Octubre 2017 / September - October 2017

Sumario / Summary

Editorial

Dopaje genético. ¿Estamos dispuestos a arriesgar?
Gene doping. Are we willing to risk it?

Raquel Blasco Redondo 256

Originales / Original articles

Inactividad física en el tiempo libre y auto percepción del estado de salud de colombianos entre los 18 y 64 años

Leisure time physical inactivity and self-perception of health status in colombian adults from 18 to 64 years old

Dario Mendoza Romero, Adriana Urbina..... 260

Changes in the soleus muscular tissue of rats with experimental periodontitis under physical exercise influences

Cambios en el tejido muscular del sóleo de las ratas con periodontitis experimental bajo influencia del ejercicio físico

Lidiane Ura Afonso Brandão, Bruna Martinazzo Bortolini, Pedro Henrique de Carli Rodrigues, Ana Claudia Paiva Alegre-Maller, Christian Giampietro Brandão, Lucinéia de Fátima Chasko Ribeiro, Rose Meire Costa Brancalhão, Gladson Ricardo Flor Bertolini, Danielle Shima Luize, Marcela Aparecida Leite, Carlos Augusto Nassar, Patricia Oehlmeyer Nassar 267

Influence of intermittent aerobic performance on the variables of static and dynamic apnea performances

Influencia del rendimiento aeróbico intermitente sobre las variables de rendimiento de la apnea estática y dinámica

Álvaro Cristian Huerta Ojeda, Sergio Andrés Galdames Maliqueo, Rafael Guisado Barrilao, Pablo Andrés Cáceres Serrano, Alejandra Paulina Araya Arancibia, Petar Danko Sironvalle Argandoña..... 274

TOM-Scale: a new method to programme training sessions loads in football

TOM-Scale: un nuevo método para programar las cargas de sesiones de entrenamiento en el fútbol

Alejandro Muñoz López, Blanca de la Cruz, José Naranjo..... 280

Revisiones / Reviews

Rotura del ligamento cruzado anterior en la mujer deportista: factores de riesgo y programas de prevención

Anterior cruciate ligament injury in the female athlete: risk and prevention

África D. Lluna Llorens, Bárbara Sánchez Sabater, Isabel Medrano Morte, Elena M. García García, Sara Sánchez López, Juan F. Abellán Guillén 288

Respirar en altitudes extremas. Proyectos científicos "EVEREST" (Primera parte)

Breathing at extreme altitudes. Scientific projects "EVEREST" (First part)

Eduardo Garrido, Oriol Sibila, Ginés Viscor 293

Libros / Books 298

Agenda / Agenda 299

Normas de publicación / Guidelines for authors 303