

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

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 (SCLmag 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^{ra} 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
CATÓLICA DE MURCIA



AEPSAD
AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN
DE LA SALUD EN EL DEPORTE

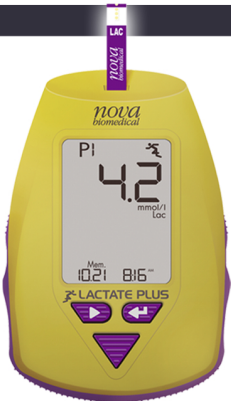
Los analizadores de Lactato* de los Deportistas de Élite

**El lactato es el indicador líder del acondicionamiento aeróbico para los deportistas, y un elemento clave para predecir la fatiga muscular y el rendimiento deportivo*



Tiempo medición: 10 segundos
Rango medición: 0,5-25 mmol/L
Volumen de muestra: 0,2 µl
Transmisión datos PC : Sí (Incorpora chip bluetooth)
Pila: 2 baterías de 1.5V AAA/LR03
Software: Lactate Scout Assistant Gratuito

Lactate Scout+



Tiempo de Medición: 13 segundos
Rango Medición: 0,3-25 mmol/L
Volumen de muestra: 0,7 µl
Transmisión datos PC: Sí (el cable se vende por separado)
Pila: Botón - 3V DL2450
Software: Lactate Plus - CD incluido con el cable

LACTATE PLUS



Tiempo medición: 15 segundos
Rango medición: 0,5-25 mmol/L
Volumen de muestra: 0,3 µl
Transmisión datos PC : Sí (el cable se vende por separado)
Pila: Botón - 3V CR2032
Software. Meqnet Windriver.
CD incluido con el cable

Lactate Pro™ 2

Todos los analizadores portátiles de lactato líderes en el mercado, a la venta en:

Laktate
www.laktate.com

619 284 022 

Archivos

de medicina del deporte

Volumen 35(2) - Núm 184. Marzo - Abril 2018 / March - April 2018

Sumario / Summary

Editorial

Health and Medicine in the Future: Change through Sports Medicine – Sports Medicine in Change Salud y Medicina en el futuro: Cambio a través de la medicina deportiva - Medicina deportiva en el cambio Herbert Löllgen, Ruth Löllgen.....	70
--	----

Originales / Original articles

Frequency of High Intensity Circuit Training and diet. Effects on performance and health in active adults: Randomized Controlled Trial Frecuencia de entrenamiento en circuito de alta intensidad y dieta. Efectos sobre rendimiento y salud en adultos activos: Ensayo Controlado Aleatorizado Alejandro Martínez-Rodríguez, José M. García de Frutos, Pablo J. Marcos-Pardo, Fco. Javier Orquín-Castrillón	73
Percepción de esfuerzo y cambios en el rendimiento producidos por una sesión de entrenamiento en circuito en hipoxia o normoxia Rating of perceived exertion and physical performance changes after one circuit training session in hypoxia or normoxia Arturo Camacho, Jacobo A. Rubio-Arias, Domingo J. Ramos-Campo.....	80
Efectos de la exposición aguda a gran altitud en jugadores profesionales de fútbol aclimatados y no aclimatados Effects of acute exposure to high altitude in acclimatized and non-acclimatized professional soccer player Jorge Cajigal, Oscar F. Araneda, José Naranjo Orellana	86
Relación entre parámetros antropométricos y metabólicos en estudiantes de colegios públicos extremeños Relationship between anthropometric and metabolic parameters in students from public schools of Extremadura Rafael Timón, Marta Marcos-Serrano, Marta Camacho-Cardenosa, Alba Camacho-Cardenosa, Javier Brazo-Sayavera, Guillermo Olcina Camacho	93
Psychophysiological response of fighter aircraft pilots in normobaric hypoxia training Respuesta psicofisiológica de pilotos de caza en entrenamiento de hipoxia normobárica Álvaro Bustamante-Sánchez, Víctor M. Loarte-Herradón, Jesús F. Gallego-Saiz, Trinidad Trujillo-Laguna, Vicente J. Clemente-Suárez	99

Revisiones / Reviews

Actualización de la gestión de las lesiones deportivas Sports injuries management update Ernesto San Francisco León.....	104
Economía de carrera y rendimiento. Esfuerzos de alta y baja intensidad en el entrenamiento y calentamiento. Revisión bibliográfica Running economy and performance. High and low intensity efforts during training and warm-up. A bibliographic review Fernando González-Mohíno Mayoralas, José F Jiménez Díaz, Daniel Juárez Santos-García, Rubén Barragán Castellanos, Inmaculada Yustres, José M ^a González Ravé.....	108

Programa.....	117
---------------	-----

Libros / Books	126
----------------------	-----

Agenda / Agenda.....	127
----------------------	-----

Normas de publicación / Guidelines for authors	131
--	-----