



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
University of Oviedo

**Liber** — **bank**

Se han fallado en Oviedo los **XIX PREMIOS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN EN MEDICINA DEL DEPORTE. Convocatoria 2017**

## Un trabajo sobre el efecto de las maratones en el estrés cardiaco vence en los XIX Premios Nacionales de Investigación en Medicina del Deporte

- En este certamen de la Universidad de Oviedo, que patrocina Liberbank, el segundo premio ha sido para un estudio sobre el beneficio del ejercicio en enfermedades mitocondriales, mientras que el tercero lo ha obtenido una investigación sobre el papel de la autofagia en las adaptaciones a los ejercicios de fuerza y resistencia

Trabajos galardonados:

**1º premio** con una dotación económica de 6.000 € y diploma acreditativo al trabajo:

**Título:** EFECTO DE LA DISTANCIA DE COMPETICIÓN EN EL ESTRÉS CARDIACO DE CORREDORES DE LARGA DISTANCIA

**Autores:** Juan del Coso, Beatriz Lara, Juan José Salinero, César Gallo, Francisco Areces, Diana Ruiz, Teresa García, Germán Ureña, Marjorie Valero y Manuel Martínez. **Universidad Camilo José Cela.**

**Resumen:** Participar en competiciones de larga duración, especialmente en carreras de resistencia, se ha convertido en un desafío físico muy popular entre deportistas de todo el mundo. En España un 10,6 % de la población corre al menos una vez a la semana, lo que representa 4,9 millones de corredores activos y un crecimiento de un 220% en menos de una década. El maratón es la prueba que mejor ilustra este éxito de participación popular. A pesar de que completar 42,2 km corriendo resulta muy exigente tanto a nivel físico como mental, esta distancia se ha convertido en un reto para corredores aficionados que en muchas ocasiones se enfrentan a estas pruebas sin la conveniente preparación.

El propósito de este trabajo de investigación premiado ha sido determinar el estrés cardíaco inducido por la participación en carreras de diferentes distancias: 10 km, 21 km y 42,2 km.

Las conclusiones son de gran interés ya que demuestran que el estrés cardíaco que representa completar un maratón resulta muy superior al de las otras distancias de carrera, al menos en corredores aficionados con un nivel de entrenamiento moderado-bajo, por lo que se aconseja que los deportistas aficionados con baja experiencia o escaso volumen de entrenamiento elijan distancias de hasta 21 km con el objetivo de reducir el daño cardíaco.



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

**Liber** — **bank**

**2º premio** con una dotación económica de 3.000 € y diploma acreditativo al trabajo:

**Título:** BENEFICIOS DE UN INNOVADOR PROGRAMA DE EJERCICIO EN ENFERMEDADES MITOCONDRIALES: EL EJERCICIO ES MEDICINA

**Autores:** Carmen Fiuza-Luces, Jorge Díez, Miguel Fernández, Gabriel Rodríguez, Paz Sanz, Aitor Delmiro, Diego Munguía, Irene Rodríguez-Gómez, Ignacio Ara, Cristina Dominguez, Joaquín Arenas, Miguel Angel Martín, Alejandro Lucía Mulas y M<sup>a</sup> Jesús Morán . IIS Hospital 12 de Octubre, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Castilla La Mancha y Universidad Europea de Madrid.

**Resumen:** Este trabajo estudia el efecto del ejercicio físico en pacientes con una enfermedad mitocondrial, patología muy invalidante, poco conocida hasta ahora, y más extendida de lo que se pensaba; además tiene pocas posibilidades de tratamiento. Este trabajo muestra que una herramienta fundamental para el bienestar de estos pacientes es la realización de ejercicio físico bien ajustado lo cual tiene muchas implicaciones para la salud de esta población.

**3º premio** con una dotación económica de 1.500 € y diploma acreditativo al trabajo:

**Título:** PAPEL DE LA AUTOFAGIA EN LAS ADAPTACIONES A LOS EJERCICIOS DE FUERZA Y DE RESISTENCIA: DEL MÚSCULO AL CEREBRO

**Autores:** Helena Codina, Carlos Díez, Álvaro Fernández, Sara García, Manuel Fernández, Sergio Díez, Eduardo Iglesias, Benjamín Fernández y Cristina Tomás Zapico. Universidad de Oviedo.

**Resumen:** La autofagia es uno de los procesos implicados en la homeostasis celular y es necesaria, tanto para las adaptaciones al ejercicio de resistencia como al de fuerza. Utilizando un modelo animal, con una reducción de la autofagia, los autores han demostrado, que tanto el ejercicio de fuerza como el de resistencia resultan beneficiosos en la neurogénesis de determinadas partes del Sistema Nervioso Central implicadas en los procesos de aprendizaje y memoria retrasando la aparición del declive cognitivo al estimular los procesos de autofagia.

**El jurado**, presidido por José Ramón Obeso, vicerrector de Investigación, lo han integrado además Pedro Manonelles, de la Universidad Católica de Murcia, presidente de la Sociedad Española de Medicina del Deporte; Nieves Palacios Gil-Antuñano, jefa de Servicio de Medicina, Endocrinología y Nutrición del Centro de Medicina del Deporte (Subdirección General de Deporte y Salud, Consejo Superior de Deportes); Nicolás Terrados Cepeda, del Departamento de Biología Funcional de la Universidad de Oviedo, director del Centro Regional de Medicina Deportiva; Mar Gonzalo Cabrera, jefa de los Servicios Médicos de Liberbank; y, como secretario, Miguel del Valle Soto, catedrático de la Universidad de Oviedo.