

# ***II Simposio Internacional en Avances en Ciencias del Deporte***

***Universidad Pablo de Olavide  
(Sevilla)***

***Fecha: 3 y 4 de mayo de 2013***

***Lugar: Paraninfo de la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)***

***Dirección: Carretera de Utrera, km 1, 41013. Sevilla***





***Directores del Simposio:***

- *Juan José González Badillo. Universidad Pablo de Olavide.*
- *José Antonio López Calbet. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

***Organizan los siguientes Centros de la Universidad Pablo de Olavide:***

- *Centro de Investigación en Rendimiento Físico y Deportivo.*
- *Facultad del Deporte.*
- *Departamento de Deporte e Informática.*

***Dirigido a:***

*Estudiantes y egresados de las titulaciones de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Todos los profesionales vinculados al ámbito del Rendimiento Deportivo. Investigadores en el ámbito de la Actividad Física y del Deporte.*

# **PROGRAMA**

## **Día 3 de Mayo de 2013**

- **15.00 – 16.00h:** Recepción y entrega de material.
- **16.00h:** Inauguración del Simposio por el Rector Magnífico de la Universidad Pablo de Olavide D. Vicente Guzmán Fluja.

## **Conferencias:**

- **16.30h:**

**Prof. Jens Bangsbo.** Department of Exercise and Sport Sciences, Section of Human Physiology, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark.

*The effect of intensified training on performance of athletes (El efecto de la intensificación del entrenamiento en el rendimiento de los deportistas).*

Se explican los efectos que tiene la complementación del entrenamiento con cargas de alta intensidad y cómo deben ser administradas dichas cargas. De alto interés en deportes de equipo.

- **17.30h:**

**Prof. Per Aagaard.** Institute for Sports Science and Clinical Biomechanics, University of Southern Denmark, Odense, Denmark.

*Hyperactivation of skeletal muscle stem cells by means of blood flow restricted resistance exercise: implications for muscle hypertrophy in sports and the clinical setting (Hiperactivación de las células madre a través del entrenamiento de fuerza con restricción del flujo sanguíneo: implicaciones para la hipertrofia muscular en el deporte y en la práctica clínica).*



Esta conferencia presenta los efectos de un novedoso método de entrenamiento y sus efectos sobre las células madre y la hipertrofia muscular en deportistas y en personas con patologías.

- **18.30 – 18.45h: Preguntas sobre las dos conferencias precedentes.**

- **19.00h:**

**Dr. David Morales Álamo.** Laboratorio de Rendimiento Humano, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España.

**Antioxidantes y rendimiento deportivo: lo bueno y lo malo.** (Antioxidants and human performance: good and bad).

Se analizan los efectos positivos y negativos que pueden tener los antioxidantes en el proceso de entrenamiento y en la competición.

- **20.00h:**

**Dr. Fernando Idoate Saralegui.** Clínica San Miguel, Pamplona.

**Resonancia Magnética de tejido adiposo y músculo en deporte** (Magnetic Resonance of adipose tissue and muscle in sport).

Se estudia la cuantificación de tejido adiposo visceral, subcutáneo, intermuscular, volumetría muscular, valoración de reclutamiento muscular. Diagnóstico de patología muscular deportiva.

- **21.00h: Preguntas sobre las dos conferencias precedentes.**



**Día 4 de Mayo de 2013**

**Conferencias:**

- **9.00h:**

*Ass. Prof. Ola Hansson.* Clinical Research Centre, Lund University, Sweden.

***Muscle biology in the -omics era.*** (La biología muscular en la era ómica).

Las *ómicas* son procedimientos que permiten el estudio masivo de miles de genes, proteínas, RNAs, metabolitos o incluso el genoma entero. Esta conferencia presenta resultados de la aplicación de estas técnicas al análisis del rendimiento deportivo y de las adaptaciones al entrenamiento.

- **10.00h:**

*Prof. Jostein Hallén.* Norwegian School of Sport Sciences, Oslo, Norway.

***Role of VO<sub>2</sub>max in performance*** (Papel del VO<sub>2</sub>max en el rendimiento deportivo).

En esta conferencia se discuten los mejores métodos para medir el VO<sub>2</sub>max, el papel del VO<sub>2</sub>max en el rendimiento deportivo, los mejores métodos de entrenamiento para mejorar el VO<sub>2</sub>max y las razones de la baja entrenabilidad de algunas personas.

- **11.00 – 11.15h: Preguntas sobre las dos conferencias precedentes.**

- **11.45h:**

**Dr. Miguel Fernández del Olmo.** Laboratorio de Aprendizaje y Control del Movimiento Humano de la Facultad del Deporte y la Actividad Física de la Universidad de La Coruña.

***Avances en el estudio del sistema nervioso central en la producción de fuerza***  
(Advances in the study of the central nervous system in force production).

La estimulación eléctrica transcutánea y la estimulación magnética transcraneal. Papel del sistema nervioso central como factor limitante en la producción de fuerza. Últimos hallazgos. Nuevas vías de exploración.

- **12.45h:**

**Dr. Esteban Gorostiaga Ayestarán.** Centro de Estudios, Investigación y Medicina del Deporte. Gobierno de Navarra.

***Máximo lactato en estado estable: Sí, ¿pero cuál?*** (Maximal lactate steady state. Yes, but which one?)

Existen múltiples intensidades a las que se produce un estado estable de lactato, con valores de concentración sanguínea de lactato de estabilidad tanto mayor, cuanto mayor sea la intensidad del ejercicio. Se discute acerca de la importancia del conocimiento y control de estos valores de intensidad para analizar posteriormente las razones de la mejora o empeoramiento de la marca deportiva.

- **13.45h: Preguntas sobre las dos conferencias precedentes.**

- **16.00h:**

**Prof. Jose A López Calbet.** Laboratorio de Rendimiento Humano, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España.

***Limitaciones centrales y periféricas al VO<sub>2</sub>max.*** (Central and peripheral limitations to VO<sub>2</sub>max).

Se analizan los distintos factores que pueden limitar el VO<sub>2</sub>max en personas no entrenadas y en deportistas de elite. Se presenta un nuevo método para medir de forma precisa y estable el gasto cardiaco.

- **17.00h:**

**Prof. Juan José González Badillo.** Centro de Investigación en Rendimiento Físico y Deportivo. Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

***La velocidad de ejecución como indicador de la carga, la fatiga y el efecto del entrenamiento*** (*Speed of execution as indicator of the load, the fatigue and the training effect*).

Se proponen respuestas a una serie de preguntas: ¿con qué intensidad se ha entrenado realmente?, ¿se ha sabido alguna vez qué carga ha producido un determinado efecto?, ¿qué grado de esfuerzo / fatiga se ha realizado en cada sesión de entrenamiento?, ¿qué efecto tiene la velocidad y la pérdida de velocidad de ejecución?

- **18.00 – 18.15h: Preguntas sobre las dos conferencias precedentes.**

- **18.45h:**

*Prof. Juan Ribas Serna.* Departamento de Fisiología Médica y Biofísica.  
Universidad de Sevilla.

*Las múltiples caras de la fatiga. Una perspectiva actual* (The multiple faces of fatigue. A current perspective).

Un escenario diverso pero compartido. De los nanomotores a los controladores. Magnitudes y asincronismos. Compensaciones y recursos sin perder de vista el objetivo.

- **19.45h:**

*Prof. Plácido Navas Lloret.* Laboratorio de Biología Celular. Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

*Mitocondrias y rendimiento deportivo* (Mitochondria and sport performance).

Mitocondria: base del metabolismo energético. Plasticidad y reciclaje mitocondrial. Reguladores mitocondriales. Eficacia bioenergética en el ejercicio.

- **20.45h: Preguntas sobre las dos conferencias precedentes.**



## ***PRESENTACIÓN DE PÓSTERS***

Cualquier inscrito en el Simposio puede presentar uno o varios pósters. Para ello, debe cumplir los siguientes requisitos:

- Al menos una de las personas entre las que aparezcan como autores/as debe estar inscrita en el simposio.
- Para que un póster sea admitido, antes de finalizar el día 15 de abril deberá enviarse un abstract del mismo, con una extensión máxima de 300 palabras, al siguiente correo: [jjgonbad@upo.es](mailto:jjgonbad@upo.es), indicando en el asunto: “*Simposio Avances*”. Se responderá rápidamente dando la conformidad o no al mismo.
- El póster deberá tener unas dimensiones máximas de 120cm de alto por 90cm de ancho.

## ***IMPORTE Y FORMA DE PAGO***

- Estudiantes y ex estudiantes de la Universidad Pablo de Olavide: **60€**
- Resto de inscritos: **100€**
- Profesores de la Facultad del Deporte de la Universidad Pablo de Olavide:  
**Asistencia gratuita**

***Para realizar el pago deberá seguirse el siguiente procedimiento:***

- Realizar una transferencia bancaria a la siguiente cuenta corriente de la Universidad Pablo de Olavide:
  - ✓ Si la transferencia es nacional: **0049 1861 11 2010365943.**
  - ✓ Si la transferencia es internacional la cuenta corriente es la siguiente:  
**SWIFT: BSCHESMM. IBAN: ES16 0049 1861 11 2010365943**

- **Es imprescindible indicar los siguientes datos en la propia transferencia**

- ✓ Este código: **2013CC02** (no se puede contabilizar la transferencia sin este código).
- ✓ Nombre y apellidos de la persona que hace la transferencia (Si no es la misma persona que asistirá al simposio, deberá especificarse).

Una vez hecha la transferencia, se deberá entrar en la página a la que lleva la siguiente dirección haciendo clic sobre la misma: <http://www.upo.es/sdupo/formularios/form-simposio/index.jsp>

A continuación se deberán cumplimentar todos los campos habilitados en el formulario y adjuntar un archivo en formato *pdf* con el justificante del pago efectuado, denominando el archivo como se indica en el propio formulario. Terminar el proceso haciendo clic en “*enviar*”.

## ***INFORMACIÓN GENERAL***

- A todos los inscritos se les emitirá un documento acreditativo de su asistencia.
- A las personas que presenten pósters, se les emitirá un documento acreditativo de la presentación del mismo.