

Nota de prensa

SEMANA EUROPEA DEL DEPORTE

El entreno isoinercial aumenta más el rendimiento de los deportistas que el gravitacional, según un estudio de UIC Barcelona

El director del departamento de Fisioterapia, Daniel Romero, asegura que las mejoras son superiores en comparación con los resultados de aquellos que siguen entrenos gravitacionales

Los isoinerciales, dispositivos accionados por el deportista utilizando su propia capacidad de fuerza, sin alimentación externa, mejoran no sólo la explosividad sino también la resistencia de las estructuras musculares y tendinosas, según el especialista

UIC Barcelona estudia ahora los beneficios que puede tener esta aplicación en personas mayores de 60 años

Barcelona, 27 de septiembre de 2023.- El entreno de fuerza con resistencias isoinerciales, máquinas accionadas por el deportista utilizando su propia capacidad de fuerza, sin alimentación externa, supone una mejora superior en el rendimiento de los deportistas que el entreno gravitacional, que emplea dispositivos como las pesas o la resistencia por cable.

Ésta es la principal conclusión de un estudio elaborado por el departamento de Fisioterapia de UIC Barcelona en dos grupos de jugadores de balonmano. Uno de ellos siguió el entreno gravitacional, el más habitual en entrenamiento deportivo, y el otro lo hizo con dispositivos isoinerciales. Ambas metodologías permitieron ver mejoras entre el inicio y el final del proceso, pero “se determinaron mejoras superiores en el grupo que entrenaba con isoinerciales en las pruebas de repetición del cambio de dirección”, según ha destacado el director del departamento de Fisioterapia de UIC Barcelona, Daniel Romero, uno de los autores del estudio conjuntamente con el Dr. Marc Madruga, también profesor del mismo departamento.

Coincidiendo con la Semana Europea del Deporte, Romero ha explicado que la máquina inercial permite aumentar la tensión desarrollada en las fases de frenada del movimiento, mientras que en una máquina gravitacional “esto no es posible en la misma medida porque la resistencia no es autoadaptada”. “Aquí está una de las claves”, ha añadido.

Además, el especialista ha añadido que, con el dispositivo inercial, “el músculo y el tendón consiguen unas adaptaciones superiores a otros sistemas porque adaptan estas estructuras a poder soportar de forma más óptima las cargas del entrenamiento y la competición que sufren los tejidos orgánicos”.

Romero ha señalado que los resultados de este estudio son aplicables “a todos los deportes en los que se realizan acciones explosivas y donde mayor justificación puede tener el entrenamiento inercial”. No obstante, también se podrían beneficiar otro tipo de deportistas, como los corredores de maratón, ya que “este tipo de dispositivos aumenta no sólo la explosividad sino también la resistencia de estructuras musculares y tendinosas”.

Tras comprobarse la efectividad del entreno con isoinerciales, el grupo de investigación del Departamento de Fisioterapia de UIC Barcelona ha puesto en marcha un estudio para determinar los beneficios de esta metodología en personas activas mayores de 60 años, en comparación con el sistema gravitacional. “Estamos en fase de desarrollo de la intervención que realizaremos durante seis semanas con la intención de demostrar la utilidad de aumentar la introducción de estos sistemas en el mundo del fitness y no tan sólo en el deporte de competición”, ha concluido.

En caso de estar interesados en entrevistar a esta especialista pueden contactar con:

Marta González Martínez

Responsable de Comunicación del Campus Sant Cugat

T. +34 935 042 000. Ext: 5153 / 657 736 887

mgonzalezmar@uic.es

Josep Trueta, s/n

08195 Sant Cugat del Vallès

Sobre UIC Barcelona

La [Universitat Internacional de Catalunya](#) (UIC Barcelona) nació en 1997 con el objetivo de ofrecer una formación universitaria de calidad y promover la investigación como servicio a la sociedad. Ligada al mundo empresarial y con un marcado carácter internacional, imparte 16 grados, 8 dobles grados, una treintena de dobles titulaciones internacionales y una amplia oferta de programas de posgrado en sus dos campus, situados en Barcelona y Sant Cugat del Vallès.

Como parte de su compromiso con la sociedad, UIC Barcelona también cuenta con tres clínicas universitarias ubicadas en el Campus Sant Cugat: la [Clínica Universitaria de Odontología](#), [Support – Clínica Universitaria de Psicología y Psiquiatría](#), y [Cuides UIC Barcelona](#), centrada en la atención a pacientes con enfermedades avanzadas y cuidados paliativos.