

Un nuevo sistema portátil es capaz de medir la cantidad de oxígeno al respirar

E. M.

| Madrid

Investigadores de la Universidad de Granada han desarrollado un sistema portátil para monitorizar la concentración de oxígeno en la respiración que funciona sin necesidad de estar conectado a soportes informáticos, con lo que permite hacer mediciones a deportistas en movimiento. Esta tecnología 'wearable' permite monitorizar en tiempo real la concentración de oxígeno en el flujo de la respiración.

El sistema se puede llevar en un brazalete, lo que facilita el estudio. / UGR

El prototipo se diferencia de otros sistemas disponibles por su sencillez y su portabilidad y permite que el sujeto realice una actividad deportiva real, como correr en una pista y no sobre una cinta, para calcular el rendimiento. La electrónica necesaria se puede transportar en un brazalete y los resultados de la medida de oxígeno se mandan de forma inalámbrica a un dispositivo portátil, como un teléfono móvil o una tableta.

Así, el usuario puede ver sus datos a través de una aplicación desarrollada junto a este sistema. La investigación la ha desarrollado parte del grupo de investigación ECsens (Electronic and Chemical sensing solutions), compuesto por personal de los departamentos de Electrónica y Tecnología de los Computadores y Química Analítica de la Universidad de Granada.



Registro de los datos

Uno de los investigadores del proyecto, el doctor Antonio Martínez, asegura que la novedad de esta tecnología consiste en que "permite hacer estas mediciones en movimiento, ya que no necesita estar conectado ni a tubos ni a un ordenador que procese la información, y se adapta así a las necesidades de deportistas".

De esta forma se registran todos los datos de la actividad respiratoria de una persona sometida a diferentes pruebas para recibir un diagnóstico médico. Este sistema utiliza un sensor óptico de oxígeno que se ilumina con led ultravioleta y que muestra con un color rojo de diferentes intensidades la concentración de oxígeno.

Lo Más

[lo más 50](#)