

Fecha: 17/08/2015

Consulta N° 49:

Desarrollan un láser para medir la glucemia de forma no invasiva.

Respuesta:

<http://www.immedicohospitalario.es/noticia/6277/un-laser-medira-la-glucemia-de-forma-no-invasiva#.VdlKYkPtjQ.twitter>

Un dispositivo de luz coherente podría facilitar sustancialmente el **control de la glucemia** en la **diabetes**. Es apto tanto para la **medición puntual** como continua de los niveles de glucosa en sangre, según informan sus desarrolladores de la **Universidad de Leeds**, quienes ya han llevado a cabo un pequeño estudio piloto en el que el dispositivo arrojó resultados similares a los de los métodos convencionales.

La clave de esta nueva tecnología reside en un minúsculo cristal de cuarzo cuyos iones emiten fluorescencia cuando son iluminados por la luz infrarroja de un láser de baja intensidad. Cuando el cristal entra en contacto con la piel, la magnitud de la fluorescencia varía en función de la concentración de glucosa en sangre, de manera que el dispositivo puede medir la glucemia en función de la duración de la fluorescencia, todo ello en menos de 30 segundos. El cristal utilizado en el sensor es muy resistente, similar al empleado en los teléfonos inteligentes, lo que hace al dispositivo más asequible y con menores costes de mantenimiento que los actuales sistemas de **automonitorización**. Por el momento los investigadores están evaluando una versión experimental a partir de la cual se planea desarrollar dos versiones: un sistema táctil, similar al del ratón de un ordenador, y una versión portátil para monitorización continua.

La tecnología ha sido licenciada a **Glucosense Diagnostics**, una compañía formada y financiada por la **Universidad de Leeds** y **NetScientific plc**, una empresa de tecnología biomédica y sanitaria especializada en comercializar los descubrimientos de institutos de investigación.