



Bienvenido al futuro de las alertas de salud

Detectar el nivel de azúcar en el aliento, un sistema que avisa a tu médico si no te tomas las pastillas, detectores de caídas... Aún son prototipos, pero avanzan el futuro de las alertas de salud en enfermos y personas dependientes.

Tú imaginas unos tatuajes que controlan la glucosa en los diabéticos? No es ninguna locura, el Massachusetts Institute of Technology (MIT) trabaja con nanotubos de carbón que se inyectan debajo de la piel para revelar los niveles de glucosa en la sangre. La nanotinta que se inyecta en los pacientes al entrar en contacto con la glucosa se vuelve fluorescente a una luz infrarroja.

Si los tatuajes te dan repelús, un equipo de la University of Western Ontario está desarrollando lentes de contacto que cambian de color en función de las subidas y bajas del nivel de azúcar en la sangre. También se basan en nanoparticulas, que en este caso reaccionan con las lágrimas.

Pero no sólo hay novedades en las alertas para la diabetes. Un sistema que analiza el aliento permite determinar si un paciente se ha tomado una medicina, cualquier medicina. El sistema se basa en una alarma que no deja de



Los enfermos crónicos suponen más del 70% del gasto sanitario

funcionar hasta que se demuestra con el aliento que ha sido consumida. Si no, sigue pitando hasta que el usuario o pierde los nervios o se toma la pastillita. Está pensada para enfermedades crónicas y de gravedad en las que resulta importante que los pacientes consuman los medicamentos. ¿También en psiquiátricos...? Lo está desarrollando un equipo de la Universidad de Florida.

MADE IN SPAIN

No siempre hay que irse lejos para encontrar innovaciones de este tipo. El Grupo de Ingeniería Biomédica de la E.T.S. de Ingenieros de la Universidad de Sevilla está desarrollando un detector de caídas dirigido a personas mayores o dependientes, y que tiene como objetivo integrarse en un sistema de teleasistencia. El prototipo está compuesto por un parche que contiene una Unidad Inteligente de Acelerometría mediante la cual se detectan y determinan los impactos. Este parche se ubica en el centro de gravedad del individuo y cobra especial importancia al estar capacitada para diferenciar entre un impacto grave y uno leve, sin ningún riesgo.

ESTUDIO DE MERCADO

No sólo crónicos, también dependientes. Un informe de la Fundación Alternativas revela que en el año 2011 habrá en España más de 1,2 millones de personas en situación de dependencia. Asimismo, pone de manifiesto la situación del 15% de la población que vive en pueblos de menos de 1.000 habitantes, a los que, según el estudio, "hay que aproximar los sistemas, hay que adaptarles sus viviendas".

Gasto de sanidad en pacientes crónicos

En millones de euros

650

FUENTE: FUENTES DEL SECTOR

Diabéticos en España. En España se estima que ahora mismo hay unos 3.400.000 diabéticos, de los que alrededor de un millón no han sido diagnosticados. El Ministerio de Sanidad y Política Social acaba de alertar recientemente de un aumento progresivo de la prevalencia de esta enfermedad de entre un 4% y 8% (dependiendo

Porcentaje de tratamientos crónicos

En España. En 2009

50%

de las comunidades autónomas), tanto en adultos, como en jóvenes y niños. La diabetes supone el 2,6% de muertes en España.