



BUTLLETÍ VIGILÀNCIA TECNOLÒGICA

Desembre 2018

VT 04/01/2019

Notícies d'interès general

[Creen **#Biorrobots** con tejido muscular vivo generado a partir de la impresión en 3D](#)

Noticias madri+d

Estos dispositivos robóticos blandos, creados con tejido biológico y de tamaño milimétrico, debido a su naturaleza ofrecen muchas ventajas -en términos de movimiento y rendimiento- respecto a los sistemas actuales que utilizan únicamente materiales artificiales.

[#SmartTattoos Could Signal Disease](#)

IdeaConnection

Smart tattoos could function as early warning alerts for disease or sun exposure.

[#GafasdeRealidadAumentada y hologramas para operar](#)

Noticias madri+d

Desarrollan un sistema para quirófano que combina el uso de gafas de realidad aumentada y la impresión 3D para proyectar sobre el paciente hologramas de sus pruebas médicas, un método pionero en el mundo que ya ha demostrado su éxito con la extirpación de un tumor.

Notícies *mHealth* i *Medical devices*

[High-tech epilepsy warning **#Device** could save lives](#)

Health Management Technology

Scientists have developed a high-tech bracelet called the Nightwatch, which detects 85% of all severe nighttime epilepsy seizures—a much higher percentage than similar devices on the market today.

[Desarrollan un **#"MarcapasosCerebral"** para tratar la epilepsia y el párkinson](#)

Noticias madri+d

Ingenieros estadounidenses han desarrollado un dispositivo que funciona como un "marcapasos cerebral" y puede prevenir los temblores asociados a enfermedades neurológicas como el párkinson y la epilepsia. El aparato, bautizado como WAND, monitoriza la actividad eléctrica del cerebro y genera una corriente para estimular determinadas zonas de ese órgano si detecta anomalías.



[**#PaperSensor Measures Glucose in Saliva**](#)

IdeaConnection

A paper-based sensor able to measure blood glucose in saliva could replace the need for painful needle pricks. The low-cost, affordable sensor was created by a team at KAUST University by printing microscale electrodes onto glossy paper with an ink containing electrically-conductive polymers.

[**Un tumor virtual en #3D, la fórmula nunca vista hasta ahora de estudiar el cáncer**](#)

Noticias madri+d

A partir de un milímetro de tejido, los investigadores han sido capaces de mapear 100.000 células y podría ayudar a entender el avance de la enfermedad y el proceso de metástasis. Se trata de una reconstrucción en realidad virtual para que se pueda estudiar desde todos los ángulos posibles, algo que hasta ahora no estaba al alcance de los médicos y que puede ayudar y mucho en la investigación.

[**#3-DPrinting offers helping hand to people with arthritis**](#)

Health Management Technology

Adaptive aids are expensive. Additive manufacturing, using low-cost 3-D printers, can save upwards of 94% for simple household items.

[**#Nanosensores para la detección precoz del cáncer en muestras de sangre**](#)

Noticias madri+d

Uno de los retos del cáncer es su detección precoz y, desde 2005, el físico Javier Tamayo y su equipo trabajan en un dispositivo nanométrico capaz de escudriñar proteínas vinculadas a tumores de pulmón y mama en concentraciones un millón de veces inferiores a las detectables con las técnicas actuales.

[**#SmartphoneApp could use fingernails to detect anemia**](#)

MobiHealthNews

The new technology can detect anemia with 97 percent sensitivity by analyzing photos of a user's fingernail. The app it also had a accuracy of plus or minus 2.4 hemoglobin (Hgb) grams per deciliter when it was compared to CBC hemoglobin levels.

[**#NewDevice could monitor anticoagulant treatments with delivering personalized therapies**](#)

Noticias madri+d

Researchers of the *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* (CSIC), the Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology (ICN2) and CIBER Bioengineering, Biomaterials and Nanomedicine (CIBER-BBN) have developed a biosensor device which allows the monitoring of anticoagulants such as Sintrom® (acenocoumarol) to deliver a personalized therapy.

[**#SmartphoneDevice Listens for Heart Failure**](#)

IdeaConnection

A new smartphone device able to detect congestive heart failure by listening to the lungs could let people check their heart health at home.

