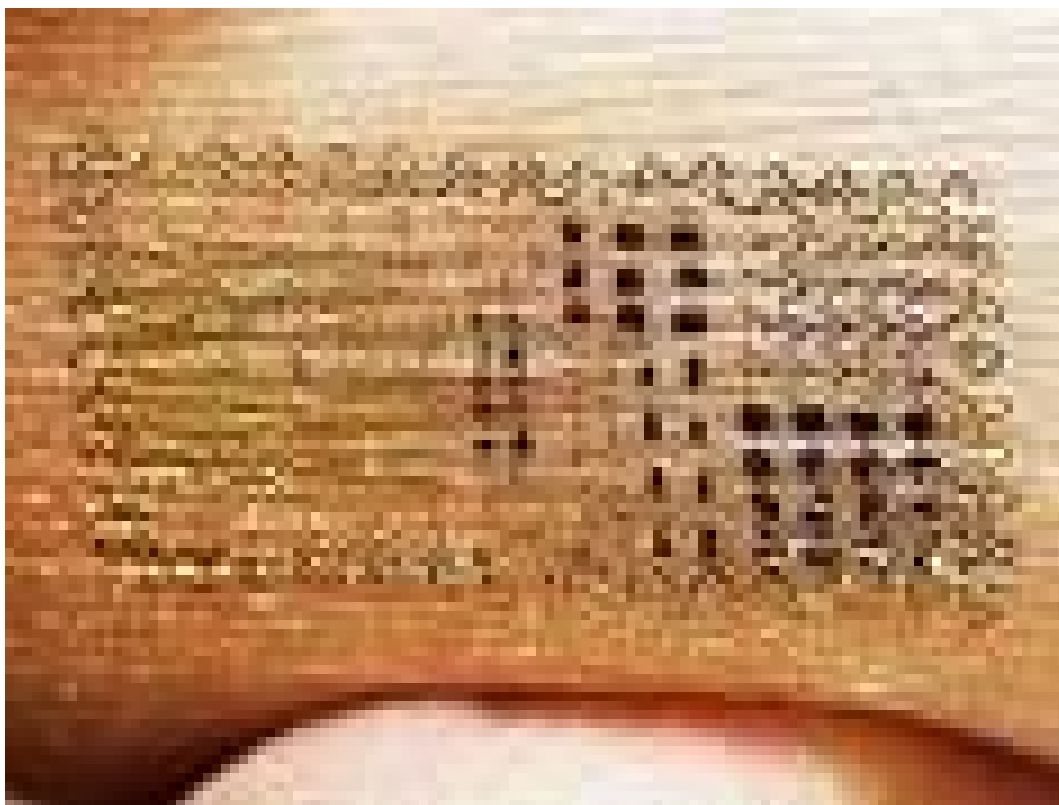


Stati Uniti nuova scoperta nel campo dell'elettronica "Tatuaggio elettronico"

Data: Invalid Date | Autore: Redazione



Dagli Stati Uniti una nuova scoperta nel campo dell'elettronica applicata alla medicina: un "Tatuaggio elettronico" potrebbe rivoluzionare il monitoraggio dei pazienti

Lecce 13 agosto 2011 -Al bando cavi, fili, monitor, ventose e gel appiccicosi che sommergono i pazienti ricoverati nei nostri ospedali e nelle cliniche: questa potrebbe essere l'importante innovazione per il monitoraggio degli ammalati che viene dagli USA, [MORE] dove un'equipe di ricercatori dell'Università dell'Illinois ha sperimentato un nuovo sensore che può essere inserito in una sorta di tatuaggio temporaneo, una specie di "tatuaggio elettronico".

Il dispositivo che è più sottile di un capello umano, è stato già utilizzato per monitorare il cuore e il cervello, secondo quanto riportato da uno studio pubblicato sulla rivista Science e che Giovanni D'Agata, componente del Dipartimento Tematico Nazionale "Tutela del Consumatore" di Italia dei Valori e fondatore dello "Sportello dei Diritti", tiene a riportare all'attenzione degli italiani, nella costante attività d'informazione sulle speranze che la medicina moderna potrà alimentare per alleviare le sofferenze e combattere le malattie.

L'ulteriore grande novità, al di là delle ridottissime dimensioni, per cui sarebbe spesso solo 50 micron – e quindi inferiore al diametro di un capello umano - è rappresentata

dalla circostanza che il sensore si attacca alla pelle umana, proprio come un tatuaggio temporaneo ed essendo flessibile ed elastico può muoversi ed allungare senza rompersi.

I ricercatori sono convinti che quest'ultima trovata della medicina possa sostituire le ingombranti apparecchiature attualmente in uso negli ospedali che sono attualmente necessarie per tenere in costante monitoraggio i segni vitali del paziente.

Tra gli altri aspetti innovativi che vale la pena segnalare vi è il fatto che sul sensore vi sono anche piccole celle solari in grado di generare energia o ottenere energia dalle radiazioni elettromagnetiche ed il modo con cui il mini apparecchio verrebbe attaccato al corpo umano. Secondo gli scienziati, infatti, questo microscopico ed ingegnoso strumento è in grado di attaccarsi alla pelle umana utilizzando le deboli forze di attrazione tra la pelle e uno strato di poliestere posto alla base del sensore, un po' come fanno i gechi sulle pareti con i loro polpastrelli.

È evidente, quindi, che la natura pressoché non invasiva di questo prodotto dell'intreccio tra elettronica e biologia, sempre più diffuso nella medicina moderna, potrà essere particolarmente utile per monitorare bambini prematuri o per lo studio di pazienti con apnea del sonno.

giovaniziid'agata)ata da

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/medicina-stati-uniti-nuova-scoperta-nel-campo-dell-elettronica-tatuaggio-elettronico/16536>