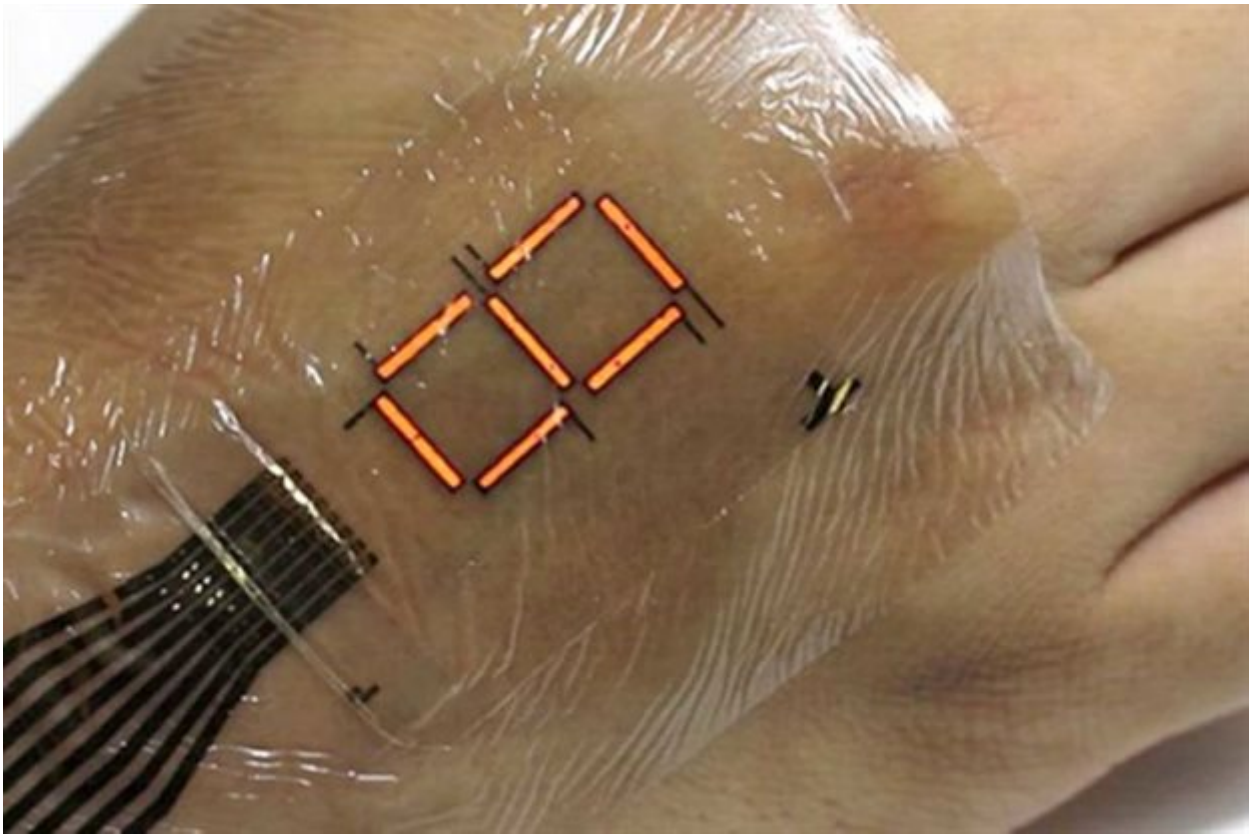
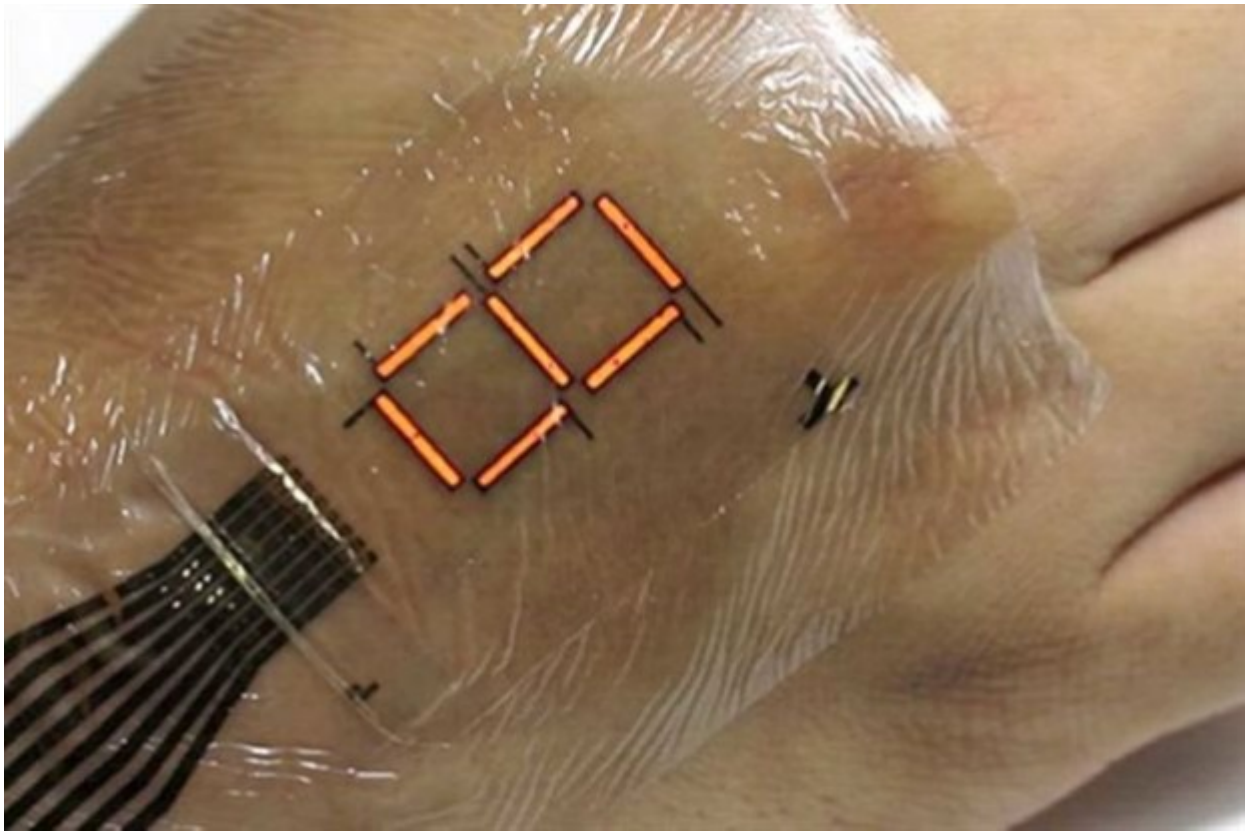
7 Μαΐου 2016

Δέρμα-οθόνη κάνει και προβάλλει ιατρικές μετρήσεις

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός





Οι ερευνητές έδωσαν στη δημοσιότητα την εικόνα μιας πρώτης εκδοχής του ηλεκτρονικού δέρματος που ανέπτυξαν

Προσαρμόζεται στο σώμα και παρακολουθεί τα επίπεδα οξυγόνου

Επιστήμονες στην Ιαπωνία δημιούργησαν ένα πολύ λεπτό και εύκαμπτο ηλεκτρονικό «δέρμα», το οποίο, όταν προσαρμόζεται στο σώμα, μπορεί να μετρήσει το επίπεδο του οξυγόνου στο αίμα και να το δείξει αλλάζοντας απόχρωση.

Η τεχνολογία

Το «δέρμα» από πολυμερή υλικά, το οποίο είναι μια ψηφιακή οθόνη OLED (οργανική φωτοδίοδος) με πάχος περίπου δύο μικρόμετρα (εκατομμυριοστά του μέτρου), διαθέτει μικρο-ηλεκτρονικούς αισθητήρες και χρωματίζεται με διάφορα χρώματα (κόκκινο, μπλε, πράσινο) ανάλογα με το επίπεδο του οξυγόνου.

Μια μελλοντική χρήσιμη εφαρμογή του ηλεκτρονικού δέρματος θα είναι να παρακολουθεί το επίπεδο του οξυγόνου στα διάφορα όργανα στη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων, καθώς και για άλλες βιοιατρικές εφαρμογές.

Οι ερευνητές της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου του Τόκιο, με επικεφαλής τον καθηγητή Τακάο Σομέγια, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στην επιθεώρηση «Science Advances», δήλωσαν ότι το επόμενο βήμα θα είναι να εμφανίζονται αριθμοί και γράμματα πάνω στο δέρμα. Το μεθεπόμενο βήμα, κατά τον Σομέγια, θα

είναι τέτοια δέρματα-οθόνες κολλημένα πάνω στο σώμα μας να δείχνουν τα συναισθήματά μας, το στρες μας κ.α.

Πηγή: tovima.gr