

USB stick που ελέγχει για AIDS έφτιαξαν επιστήμονες

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



τεχνολογική πρόοδος, εκτός από την καθημερινή ζωή μας, έχει παίξει μεγάλο ρόλο και στην ιατρική. Δεν είναι λίγες φορές που η τεχνολογία έχει σμίξει με την ιατρική, για να σώσει ζωές. Το ίδιο έκαναν και τώρα, επιστήμονες από το Ηνωμένο Βασίλειο, που δημιούργησαν μια συσκευή USB η οποία μπορεί να ελέγχει το αίμα μας για τον ιό του HIV.

Συγκεκριμένα, το Imperial College του Λονδίνου συνεργάστηκε με την εταιρεία DNA Electronics, για να δημιουργήσουν την συγκεκριμένη συσκευή. Το USB stick χρειάζεται μόνο μια σταγόνα αίματος, για να μετρήσει τα επίπεδα του HIV-1. Η συσκευή δημιουργεί έναν ηλεκτρικό παλμό, τον οποίο μπορεί να «διαβάσει» ένας απλός υπολογιστής ή φορητή συσκευή και να δείξει τα αποτελέσματα.

Το τεστ αυτό, είναι αναλώσιμο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολύ εύκολα από

ασθενείς με HIV, για να παρακολουθούν την θεραπεία τους. Επιπλέον, θα είναι εξαιρετικά χρήσιμο σε ασθενείς που βρίσκονται σε απομακρυσμένες περιοχές, που οι συνηθισμένες εξετάσεις HIV δεν είναι εύκολα προσβάσιμες.

Σύμφωνα με την έρευνα, που δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά στο περιοδικό Scientific Reports, το USB stick είναι εξαιρετικά ακριβές και μπορεί να δώσει τα αποτελέσματα σε λιγότερο από 30 λεπτά. Αυτό φυσικά είναι πολλές φορές πιο γρήγορο από το να στέλνεις δείγμα αίματος σε ειδικά εργαστήρια, τα οποία μπορεί να κάνουν έως και τρεις μέρες για να σε ενημερώσουν.

Το USB stick είχε 95% ακρίβεια, στα 991 δείγματα αίματος στα οποία δοκιμάστηκε. Ο μέσος χρόνος για κάθε αποτέλεσμα ήταν τα 21 λεπτά. Όλα αυτά, την ώρα που η συσκευή είναι ακόμη σε πειραματικό στάδιο.

Οι ίδια ομάδα δεν θα σταματήσει μόνο στον HIV, αλλά θα προσπαθήσει να χρησιμοποιήσει την τεχνογνωσία της για την κατασκευή και άλλων σημαντικών τεστ για εντοπισμό ιών, όπως την ηπατίτιδα.

Πηγή: techit.gr