

10 Φεβρουαρίου 2017

Τεχνητό χέρι θα κινείται με τη σκέψη

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Νέες ελπίδες σε ανθρώπους που έχουν χάσει τα άκρα τους

Το πρώτο προσθετικό χέρι που θα ελέγχεται μέσω της σκέψης είναι γεγονός χάρη σε Βρετανούς επιστήμονες! Το συγκλονιστικό ιατρικό επίτευγμα προφέρει νέες

ελπίδες σε χιλιάδες ανθρώπους με ακρωτηριασμένα μέλη, καθώς θα φέρει τα πάνω κάτω στον τρόπο που λειτουργούν τα βιονικά μέλη ως σήμερα.

Η καινοτομία του νέου προσθετικού χεριού έγκειται στο ότι δίνει στον ασθενή-χρήστη μεγαλύτερη ευελιξία κινήσεων, καθώς έχει τη δυνατότητα να εντοπίζει τα σήματα που στέλνει ο εγκέφαλος στον νωτιαίο μυελό σε αντίθεση με τα υπάρχοντα προϊόντα που λειτουργούν μέσω συσπάσεων. Κοινώς οι ασθενείς θα το χειρίζονται με πολύ απλό τρόπο μέσω της σκέψης τους, αναλογιζόμενοι απλώς την κίνηση που θέλουν να πραγματοποιήσει το χέρι τους.

Όπως λένε οι επιστήμονες, πρόκειται για μια ριζική προς το καλύτερο αλλαγή στον τομέα των βιονικών μελών καθώς προσφέρει στους χρήστες μεγαλύτερη ευκολία κινήσεων. «Το γεγονός ότι λειτουργεί μέσω της σκέψης και όχι των συσπάσεων επιτρέπει στους χρήστες να κάνουν κάθε κίνηση που έχουν στο μυαλό τους σε αντίθεση με τα υπάρχοντα προσθετικά μέλη που τους επέτρεπαν να κάνουν μερικές μόνο βασικές κινήσεις» εξηγούν οι επιστήμονες.

Μελέτες εν τω μεταξύ έχουν καταδείξει ότι οι περιορισμένες δυνατότητες κίνησης που τα προσθετικά χέρια δίνουν στους χρήστες είναι ο βασικότερος λόγος που το 50% των ακρωτηριασμένων αργά ή γρήγορα σταματά να τα χρησιμοποιεί.

Μεγάλη γκάμα

Με τη σύνδεση ωστόσο των νευρώνων από τη σπονδυλική στήλη σε ένα μη κατεστραμμένο κομμάτι του μυός ή ακόμα και με το στήθος ή τον δικέφαλο του ασθενούς, ο χρήστης θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσει μια πολύ μεγάλη γκάμα κινήσεων. Σε αυτές περιλαμβάνονται το άνοιγμα και το κλείσιμο της χούφτας, η περιστροφή του καρπού και η πλήρης κίνηση των χεριών προς τα πάνω και προς τα κάτω «με μόνη προϋπόθεση από μέρους του ασθενούς να σκεφτεί την κίνηση που θέλει να κάνει» εξηγεί ο επικεφαλής της ομάδας εργασίας, δρ Ντάριο Φαρίνα, του Imperial College του Λονδίνου.

Πηγή: dimokratianews.gr