

Για την σοβαρή απώλεια ακοής. Ασύρματο κοχλιακό εμφύτευμα χωρίς εξωτερικό τμήμα, δημιούργησαν αμερικανοί επιστήμονες

[Ορθοδοξία και Ορθοπραξία](#) / [Ορθόδοξη πίστη](#)



Νέα Υόρκη

Αμερικανοί ερευνητές ανακοίνωσαν ότι δημιούργησαν το πρώτο ασύρματο κοχλιακό εμφύτευμα, χωρίς εξωτερική μονάδα για άτομα με σοβαρή απώλεια ακοής, σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύθηκαν στο Science Daily.

Επιστήμονες από το [Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ](#) συνεργάστηκαν με ειδικούς του [Τεχνολογικού Ινστιτούτου της Μασαχουσέτης \(MIT\)](#) για να αναπτύξουν το καινοτόμο αυτό ακουστικό που για πρώτη φορά καθίσταται περιττό όλο το εξωτερικό τμήμα (επεξεργαστής - μπαταρία) και έχει μόνο το εσωτερικό εμφύτευμα.

Οι ερευνητές του Εργαστηρίου Τεχνολογίας Μικροσυστημάτων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Επιστήμης Υπολογιστών του MIT, σε συνεργασία με γιατρούς από την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ, με επικεφαλής τον καθηγητή Ανάντα Τσαντρακάσαν, ανέπτυξαν ένα νέο τσιπ με πολύ μικρή ενεργειακή κατανάλωση, το οποίο λειτουργεί επί οκτώ ώρες με μια φόρτιση.

Η φόρτιση γίνεται ασύρματα μέσα σε δύο μόνο λεπτά μέσω οποιουδήποτε κινητού τηλεφώνου, με τη χρήση ειδικού προσαρμογέα. Οι ερευνητές ήδη οραματίζονται κάτι ακόμα πιο προχωρημένο, ένα «έξυπνο» μαξιλάρι - φορτιστή, πάνω στο οποίο θα κοιμάται ο χρήστης και το πρωί το εμφύτευμά του θα είναι (ασύρματα)

φορτισμένο.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, τα υπάρχοντα κοχλιακά εμφυτεύματα, που απευθύνονται σε άτομα για τα οποία δεν είναι επαρκή τα ακουστικά βαρυκοΐας, είναι μικροσκοπικές συσκευές που ενεργοποιούν συνεχώς ηλεκτρικά το ακουστικό νεύρο. Όμως, μέχρι τώρα, συνοδεύονται από ένα εξωτερικό μέρος σε σχήμα μικρού δίσκου, τον επεξεργαστή με την μπαταρία τροφοδοσίας, που προσαρμόζεται στο κρανίο και συνδέεται μέσω σύρματος με το εμφυτευμένο εσωτερικό μέρος (τον ηλεκτρικό διεγέρτη).

Εξάλλου τα υπάρχοντα κοχλιακά εμφυτεύματα χρησιμοποιούν ένα εξωτερικό τεχνητό μικρόφωνο για τη συγκέντρωση των ήχων του περιβάλλοντος. Όμως το νέο εμφύτευμα καινοτομεί κι εδώ, καθώς χρησιμοποιεί το εσωτερικό φυσικό μικρόφωνο του μέσου ωτός, το οποίο συνήθως είναι ανέπαφο στους σχεδόν κωφούς ασθενείς, που καταφεύγουν σε τέτοια εμφυτεύματα.

Εκατοντάδες χιλιάδες άνθρωποι σε όλο τον κόσμο, που βρίσκονται στα όρια της κώφωσης, χρησιμοποιούν τέτοιου είδους εμφυτεύματα και, σε ένα βαθμό τουλάχιστον, μπορούν να ακούνε.

Επιμέλεια: Μαίρη Μπιμπή

health.in.gr

Πηγή: health.in.gr