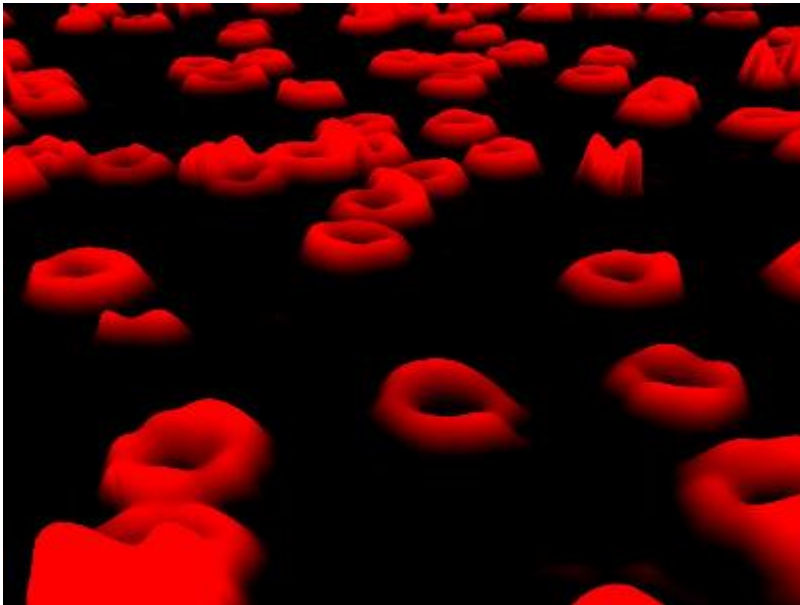


Τεχνητό αίμα από βλαστικά κύτταρα καταργεί την αιμοδοσία

/ [Γενικά](#) / [Ειδήσεις και Ανακοινώσεις](#) / [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Τεχνητό αίμα από **επαγόμενα πολυδύναμα βλαστικά κύτταρα** (iPS η iPSCs = Induced Pluripotent Stem Cells), ένα είδος βλαστικών κυττάρων προέρχονται τεχνητά από μετατροπή ενήλικων κυττάρων με την προσθήκη των κατάλληλων γενετικών παραγόντων δημιούργησαν ερευνητές από το **Πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου**.

Η πρώτη κλινική δοκιμή σε ανθρώπους έχει προγραμματιστεί για το 2016.

Η έρευνα εντάσσεται σε ένα πρόγραμμα προϋπολογισμού **5 εκατομμυρίων στερλινών**.

Τα πολυδύναμα κύτταρα iPS προέρχονται από την **προσθήκη κατάλληλων γονιδίων σε ενήλικα κύτταρα του δέρματος ή του αίματος**. Στη συνέχεια τα iPS καλλιεργούνται σε συνθήκες παρόμοιες με εκείνες που επικρατούν στον ανθρώπινο οργανισμό ώστε να μετατραπούν σε ώριμα ερυθρά αιμοσφαίρια.

Σημειώνεται ότι όλα τα είδη κυττάρων μπορούν να μετατραπούν σε **ερυθρά αιμοσφαίρια** με διαφορετικά ποσοστά διαφοροποίησης.

Οι επιστήμονες από το Εδιμβούργο πέτυχαν ποσοστό διαφοροποίησης από δερματικά ή αιματικά κύτταρα **σε ποσοστό 50%** με τη διαδικασία να διαρκεί ένα περίπου μήνα. Στο τελικό στάδιο της διαδικασίας, τα ερυθρά αιμοσφαίρια

διαχωρίζονται από τα υπόλοιπα κύτταρα στη φυγόκεντρο.

Το 2016 το αίμα του εργαστηρίου αναμένεται να δοκιμαστεί σε τρεις ασθενείς από μεσογειακή αναιμία. Επίσης το τεχνητό αίμα καταργώντας την αιμοδοσία θα εμποδίσει την εξάπλωση ασθενειών όπως το AIDS και η ηπατίτιδα.

Φιλοδοξία των επιστημόνων είναι να δημιουργήσουν τεχνητό αίμα ομάδας O, διότι αυτό το αίμα μπορεί να μεταγγιστεί σε ασθενείς με οποιαδήποτε ομάδα αίματος.

Ωστόσο, σύμφωνα με τον Καθ. Μαρκ Τέρνερ, ιατρικό διευθυντή της **Εθνικής Υπηρεσίας Μεταγγίσεων της Σκωτίας (SNBTS)**, επικεφαλής της μελέτης από το Πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου, θα απαιτηθούν περίπου 20 χρόνια προτού το τεχνητό αίμα υποκαταστήσει το αίμα από δότες.

Πηγή: econews.gr