

Κοντά στη δημιουργία τεχνητής καρδιάς

Με τη βοήθεια βλαστοκυττάρων, Αμερικανοί ερευνητές «καλλιέργησαν» στο εργαστήριο την πρώτη ανθρώπινη τεχνητή καρδιά, που όμως δεν έχει αρχίσει ακόμα να χτυπά. Το επίτευγμά τους δίνει ελπίδα σε εκατομμύρια καρδιοπαθείς

Το μόνο που απομένει είναι να αρχίσει να... χτυπά! Ο λόγος για την πρώτη ανθρώπινη τεχνητή καρδιά που κατάφεραν να «καλλιέργησουν» σε εργαστήριο Αμερικανοί ερευνητές. Όπως επισημαίνουν οι επιστήμονες, η τεράστια επιτυχία της ομάδας του Πανεπιστημίου της Μινεσότα, την οποία παρουσίασαν στο ετήσιο συνέδριο Καρδιολογίας του Αμερικανικού Κολλεγίου, δίνει ουσιαστικές ελπίδες σε εκατομμύρια καρδιοπαθείς ανά τον κόσμο, ενώ ανοίγει νέους δρόμους για την «ανάπτυξη» άλλων τεχνητών ζωτικών οργάνων όπως είναι οι νεφροί, το ήπαρ, οι πνεύμονες και το πάγκρεας.

Σύμφωνα με την επικεφαλής της έρευνας, δρ. Ντόρις Τέιλορ, η οποία εξειδικεύεται πλέον στον τομέα αναγέννησης ιστών, οι καρδιές που «δημιούργησε» η ομάδα της στο εργαστήριο αναπτύσσονται μέρα με τη μέρα και, εάν όλα πάνε καλά, ανα-

μένεται να αρχίσουν να χτυπάνε μέσα στις επόμενες εβδομάδες. Πώς έφτασαν όμως οι επιστήμονες σε αυτό το επίτευγμα; Η δρ Τέιλορ εξηγεί πως στο αρχικό στάδιο του πειράματος για τη δημιουργία της τεχνητής καρδιάς οι ερευνητές χρησιμοποίησαν μια καρδιά από δότη που είχε εκπνεύσει. Στη συνέχεια, αφαίρεσαν όλα τα κύτταρα της νεκρής καρδιάς χρησιμοποιώντας ένα «μείγμα» απορρυπαντικού, που είχε ως αποτέλεσμα να απομείνει μόνο ένα διάφανο «σκαρί» που διατηρούσε την «αρχιτεκτονική δομή» της καρδιάς. Τέλος, οι επιστήμονες προχώρησαν στην έγχυση βλαστοκυττάρων που είχαν αφαιρεθεί από ασθενείς που συμμετείχαν στην έρευνα. Τα βλαστικά κύτταρα πολλαπλασιάστηκαν ακολουθώντας τη δομή της νεκρής καρδιάς και πλέον οι επιστήμονες δεν έχουν παρά να περιμένουν να ξεκινήσει η λειτουργία της... κάτι που βέβαια δεν είναι ούτε

εύκολο ούτε δεδομένο! Το πιο δύσκολο σημείο είναι να διοχετευτεί αρκετό οξυγόνο σε ένα πολύπλοκο «δίκτυο» αρτηριών. Μέχρι σήμερα το πείραμα έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς μόνο με τεχνητές καρδιές ποντικών και χοίρων. Σύμφωνα με τους ερευνητές της ομάδας, το γεγονός ότι χρησιμοποιούνται τα βλαστοκύτταρα ασθενών υποψηφίων για μεταμόσχευση θα επιτρέψει στο μέλλον το τεχνητό μόσχευμα να είναι λιγότερο «ξένο» στον οργανισμό του ασθενούς. Βέβαια, όπως σπεύδει να επισημάνει η επικεφαλής του πειράματος, βρισκόμαστε ακόμη πολύ μακριά από τη δημιουργία μιας τεχνητής καρδιάς που θα μπορεί να μεταμοσχευθεί σε ασθενή. Ωστόσο, οι επιστήμονες θεωρούν πως, όταν τα καταφέρουν, τότε το μόσχευμα στο οποίο θα έχουν χρησιμοποιηθεί βλαστοκύτταρα του ασθενή θα έχει λιγότερες πιθανότητες να αποβληθεί.

ΜΝΗΜΟΣΥΝΟ

Τελούντες 40ήμερο μνημόσυνο υπέρ αναπαύσεως της ψυχής της πολυγαπημένης μας και πάντα αξέχαστης συζύγου, μητέρας και αδελφής



ANNAΣ ΖΑΡΚΑΔΑ

από Αγρίνιο

Παρακαλούμε τους τιμώντες την μνήμη της όπως προσέλθουν την προσεχή Κυριακή, 10 Απριλίου 2011 στον Ιερό Ναό Μεταμόρφωσης του Σωτήρος, 175 Bayview Ave, Earlwood, και ενώσουν μεθ' ημών τας προς τον Ύψιστον δεήσεις των.

Οι τεθλιμμένοι: ο σύζυγος Φώτιος, η κόρη Παναγιώτα, ο γαμπρός Μηνάς, τα αδέρφια, ανήψια, συμπατέροι και λοιποί συγγενείς και φίλοι στην Αυστραλία και Ελλάδα.

Όσοι επιθυμούν μετά το μνημόσυνο να περάσουν για καφέ στο χωλ της εκκλησίας.

12444

Τα τρία βήματα...



1 Αφαίρεση «νεκρής» καρδιάς από δότη. Αφαιρούνται όλα τα κύτταρα

2 Απομένει το «σκαρί» της νεκρής καρδιάς με την «αρχιτεκτονική δομή» της

3 Έγχυση βλαστοκυττάρων στο «σκαρί», αφού τα κύτταρα αυτά έχουν ενισχυθεί με θρεπτικές ουσίες



Σύμφωνα με τους ερευνητές, το γεγονός ότι χρησιμοποιούνται τα βλαστοκύτταρα ασθενών-υποψηφίων για μεταμόσχευση θα επιτρέψει στο μέλλον το τεχνητό μόσχευμα να είναι λιγότερο «ξένο» στον οργανισμό του ασθενούς

24ΩΡΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ

1683 AM (στα μεσαία κύματα)

Συνεχή καθημερινή ενημέρωση και ψυχαγωγία

Ο Ελληνικός Ραδιοφωνικός Σταθμός Αυστραλίας

1683 AM λειτουργεί

σε 24ωρη βάση, 7 ημέρες την εβδομάδα.

Ο σταθμός ξεκίνησε να λειτουργεί το Μάρτιο του 1983 και εκπέμπει τα καλύτερα προγράμματα από την Ελλάδα και την Κύπρο, ενώ παράλληλα μεταδίδει τις ειδήσεις από το εξωτερικό κάθε ώρα.

Επίσης, έχουμε τα καλύτερα τοπικά προγράμματα, όπως:

"Κυπριακή Κοινότητα"

με την Έλλη Κάμπος,
"Greeks Today"

με τον Γιώργο Τσερδάνη,

"Κέφι και μπάλλα"

με τον Γιάννη Σπανέλλη,

"Κοινότητα και κοινοτικά"

και μουσικά

προγράμματα με εκφωνητές.

Ο Ελληνικός Ραδιοφωνικός Σταθμός Αυστραλίας 1683 Khz AM διαφημίζει μεγάλους οργανισμούς και επιχειρήσεις, όπως την ελληνική εφημερίδα της Αυστραλίας "Ο Κόσμος", "Λαϊκή Τράπεζα", "Τράπεζα Κύπρου", "Κυπριακή Κοινότητα NNO",

"Ελληνική Ορθόδοξη Κοινότητα Σύνδνεϊ & NNO",

"Vicky Mar Fashions", "Independent and General Advertising", "Roselands Shopping Centre" και πολλές άλλες μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις.

Για τον καλύτερο Ελληνικό Ραδιοφωνικό Σταθμό, τα τελευταία νέα, ποιοτική μουσική και τα καλύτερα ζωντανά προγράμματα, συντονιστείτε στο Ελληνικό Ραδιοφωνικό Σταθμό Αυστραλίας 1683 Khz AM.

Για περισσότερες πληροφορίες

και για τις διαφημίσεις σας,

τηλεφωνήστε στο (02) 9750 8155

και fax: (02) 9750 0517.

Τηλέφωνα για ζωντανές εκπομπές:

(02) 9750 9890 και (02) 9750 0017.

Διεύθυνση: Unit 4 / 9 Mavis St, Revesby NSW 2212

e-mail: conn01@optushome.com.au

web: GREEK RADIO 1683

9775