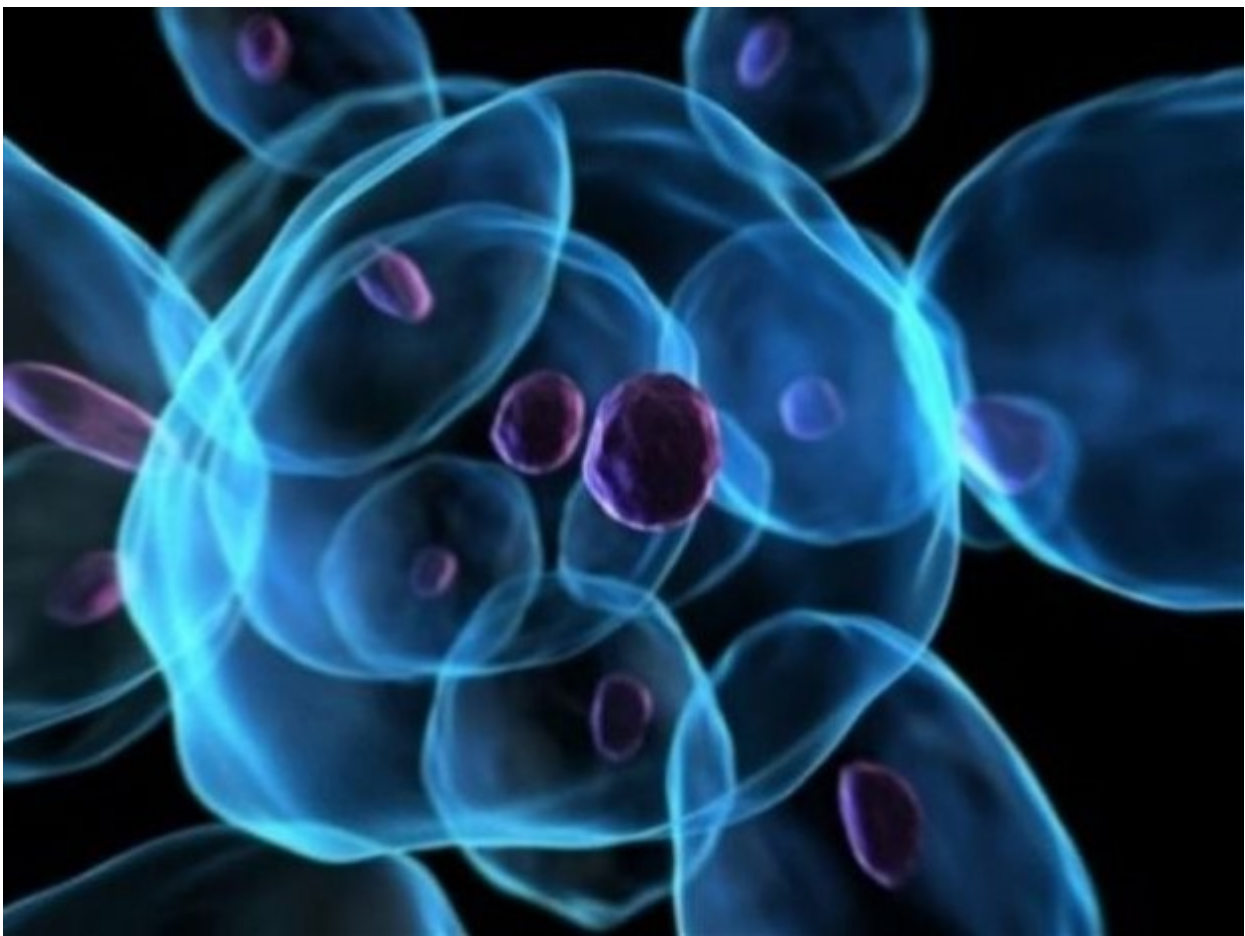
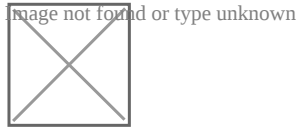


26 Μαρτίου 2016

Τα πρώτα ανθρώπινα βλαστοκύτταρα με ένα αντίγραφο DNA

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Εντυπωσιακό επίτευγμα στην έρευνα των βλαστοκυττάρων

Μπορεί μελλοντικά να βοηθήσουν στη θεραπεία της υπογονιμότητας και του καρκίνου

Επιστήμονες στο Ισραήλ και στις ΗΠΑ δημιούργησαν τα πρώτα ανθρώπινα βλαστοκύτταρα, τα οποία διαθέτουν μόνο ένα αντίγραφο του ανθρώπινου

γονιδιώματος των γονέων αντί για δύο. Τα κύτταρα αυτά -αν και «μισά»- μπορούν να μετατραπούν σε οποιοδήποτε άλλο κύτταρο του σώματος. Τα νέα βλαστικά κύτταρα μπορεί μελλοντικά, μεταξύ άλλων, να βοηθήσουν στη θεραπεία της υπογονιμότητας (μετατρεπόμενα σε ωάρια ή σπερματοζωάρια) και του καρκίνου.

Τα διπλά και μονά κύτταρα

Ερευνητές της Νέας Υόρκης, με επικεφαλής τον **Νισίμ Μπενβενίστι**, έκαναν τη σχετική δημοσίευση στην επιθεώρηση «Nature». Τα ανθρώπινα κύτταρα θεωρούνται «διπλοειδή», επειδή κληρονομούν δύο ομάδες χρωμοσωμάτων, 23 από την μητέρα και 23 από τον πατέρα (46 συνολικά). Η μόνη εξαίρεση είναι τα αναπαραγωγικά κύτταρα (σπερματοζωάρια και ωάρια) που είναι «απλοειδή», καθώς περιέχουν μόνο 23 χρωμοσώματα. Αυτά τα «μονά» κύτταρα δεν μπορούν να διαιρεθούν και δημιουργούν διπλοειδή κύτταρα, όταν ενώνονται κατά τη διαδικασία της γονιμοποίησης και της δημιουργίας του εμβρύου.

Τώρα, οι επιστήμονες κατάφεραν να δημιουργήσουν τα πρώτα «μονά» ανθρώπινα κύτταρα, πλην των αναπαραγωγικών, που είναι ικανά να διαιρεθούν και να πολλαπλασιασθούν, παρόλο που διαθέτουν μόνο ένα αντίγραφο του γονιδιώματος (23 χρωμοσώματα). Οι έως τώρα απόπειρες να δημιουργηθούν εμβρυϊκά βλαστικά κύτταρα με χρήση ανθρωπίνων ωαρίων, είχαν καταλήξει σε διπλοειδή βλαστοκύτταρα. Αυτή τη φορά, οι επιστήμονες πέτυχαν να δημιουργήσουν απλοειδή πολυδύναμα βλαστικά κύτταρα, ικανά να διαφοροποιηθούν σε άλλα κύτταρα (νευρικά, καρδιάς, παγκρέατος κ.α.), παρόλο που διέθεταν μόνο μια ομάδα 23 χρωμοσωμάτων.

«Η έρευνά μας οδήγησε σε ένα νέο τύπο ανθρώπινου βλαστοκυττάρου, που θα έχει σημαντική επίπτωση στην ανθρώπινη γενετική και ιατρική έρευνα. Αυτά τα κύτταρα θα μας βοηθήσουν να κατανοήσουμε επίσης καλύτερα την ανθρώπινη ανάπτυξη και τους λόγους που αναπαράγουμε σεξουαλικά και όχι μόνο από ένα γονέα» δήλωσε ο Μπενβενίστι.

Πηγή: tovima.gr