

Βλαστοκύτταρα

Διαφοροποιημένα κύτταρα

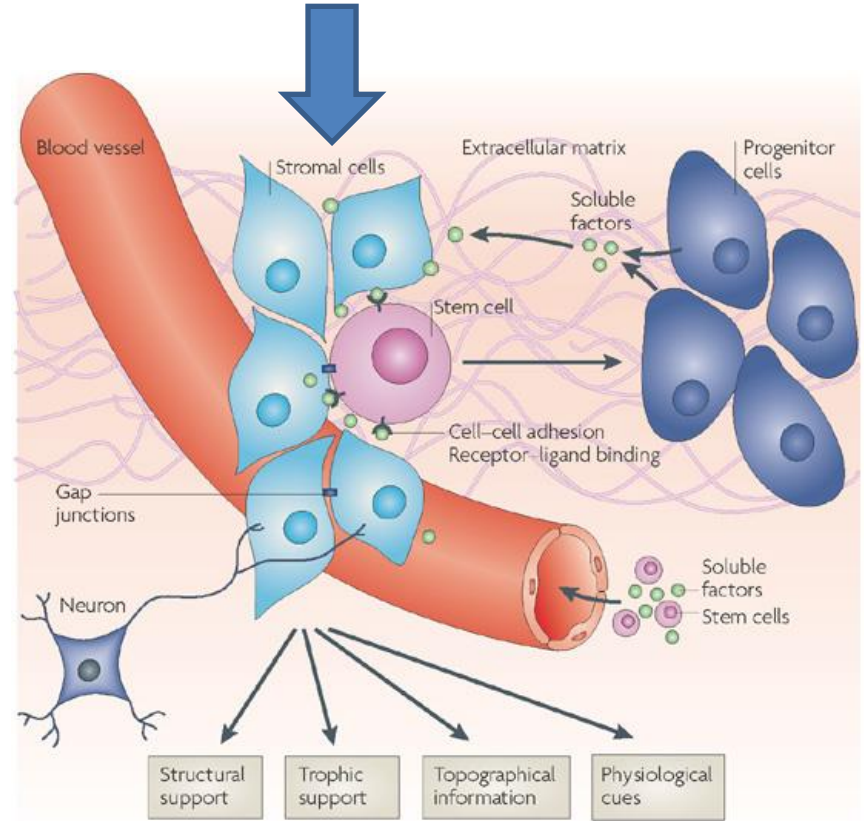
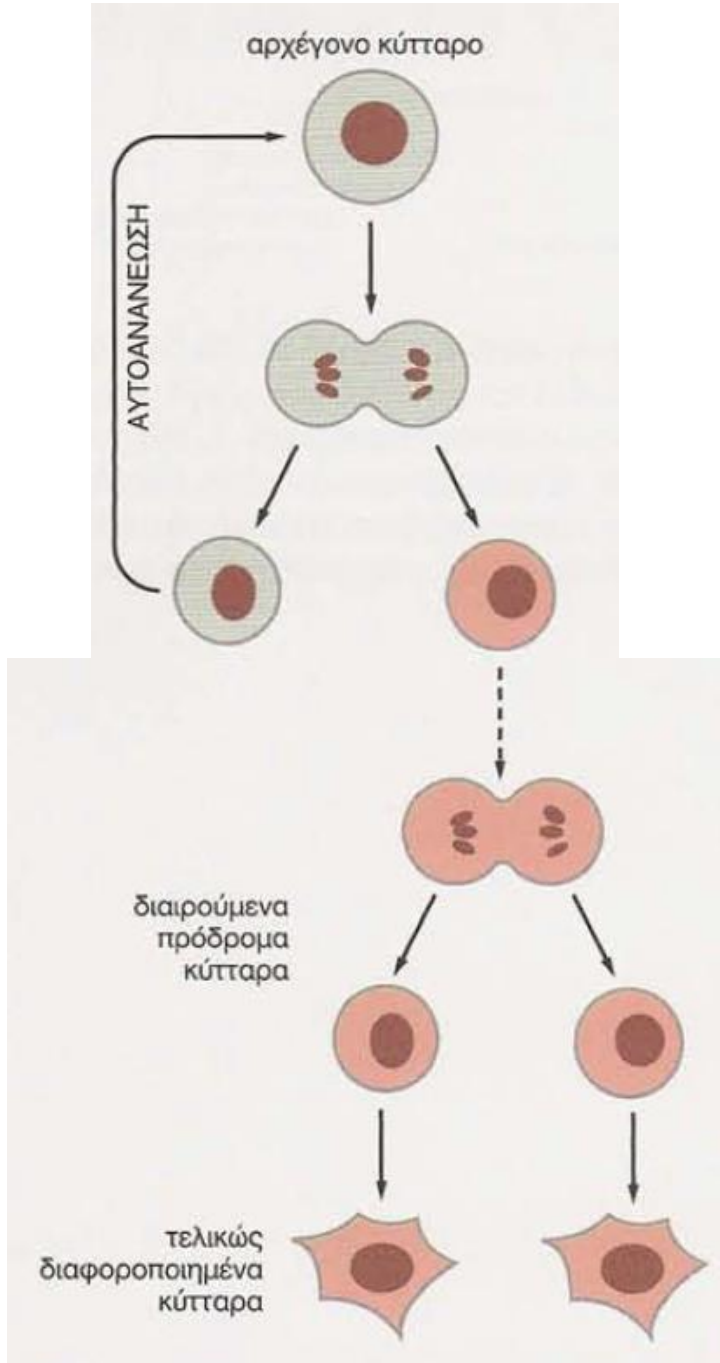
- Πολλά από τα διαφοροποιημένα κύτταρα που χρειάζονται συνεχή ανανέωση δεν διαιρούνται.
- Τα κύτταρα αυτά αναφέρονται ως τελικώς διαφοροποιημένα κύτταρα και βρίσκονται στο τέλος της αναπτυξιακής πορείας τους.



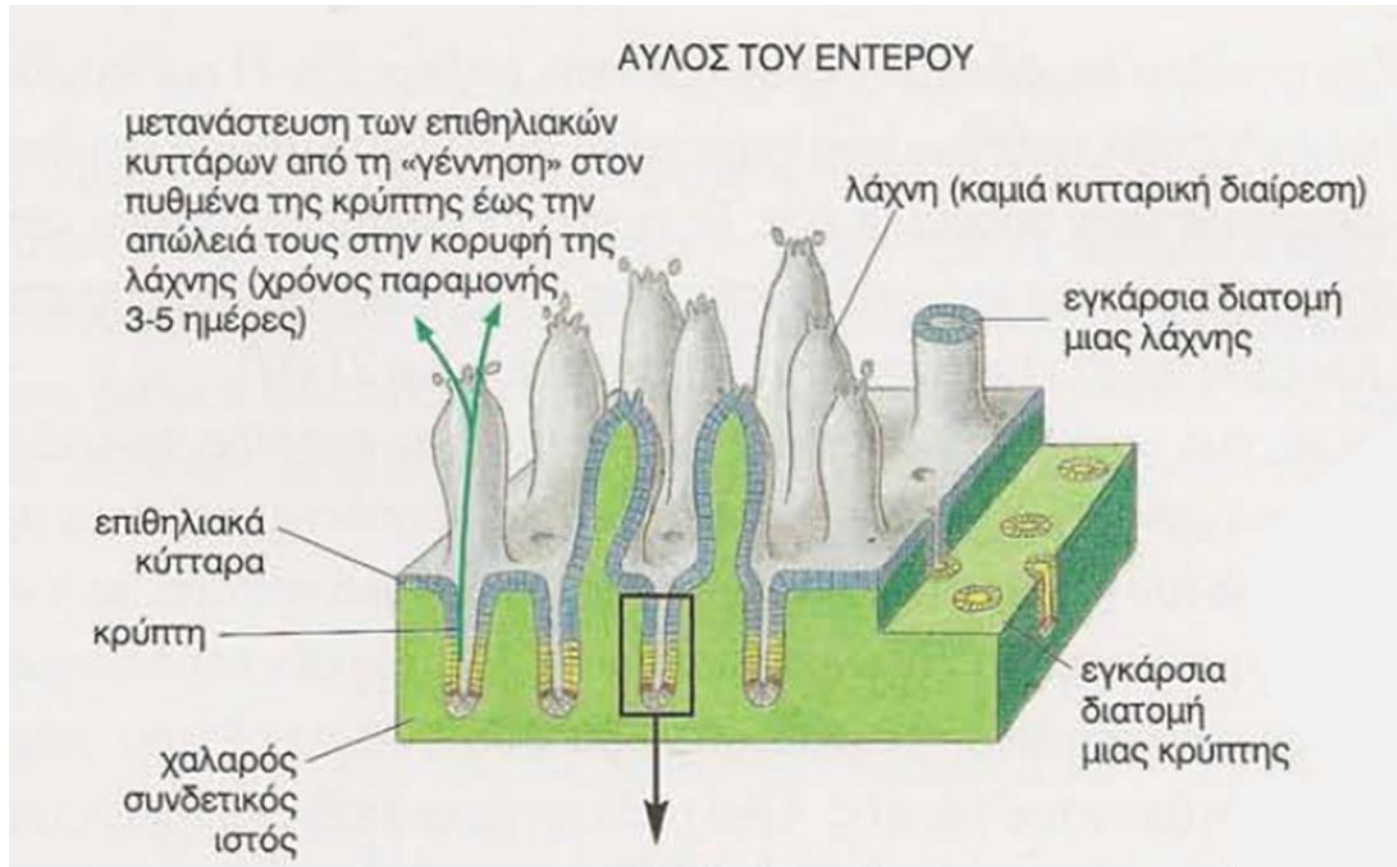
αρχέγονα ή στελεχιαία ή βλαστικά κύτταρα

- Τα τελικώς διαφοροποιημένα κύτταρα παράγονται από ένα απόθεμα πρόδρομων κυττάρων που αποκαλούνται **αρχέγονα ή στελεχιαία ή βλαστικά κύτταρα** (stem cells).
- Τα κύτταρα αυτά διατηρούνται στους αντίστοιχους ιστούς μαζί με τα διαφοροποιημένα κύτταρα. Η περιοχή που βρίσκονται ονομάζεται **βλαστικός θώκος**

Ο θώκος φτιάχνεται από διαφοροποιημένα κύτταρα που υποστηρίζουν την διατήρηση των βλαστικών κυττάρων

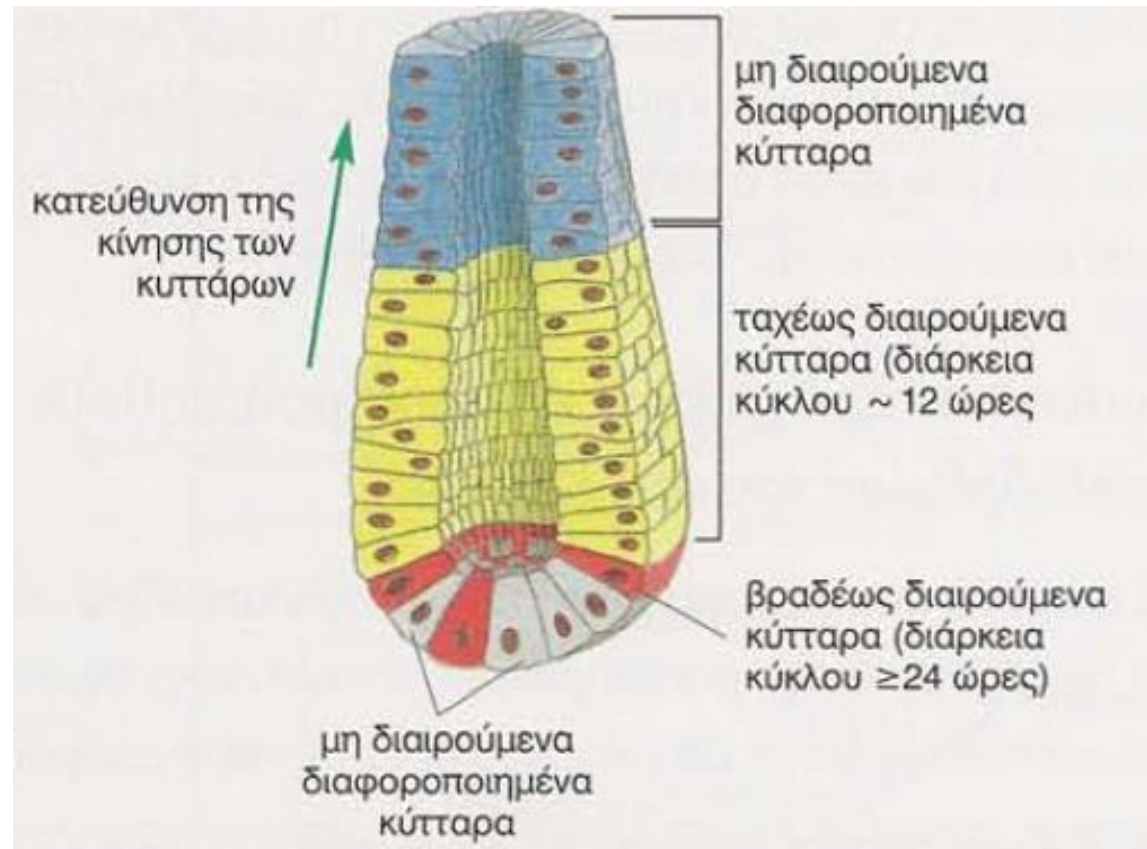


Το παράδειγμα του εντερικού επιθηλίου



Το παράδειγμα του εντερικού επιθηλίου

- Οι κρύπτες περιέχουν κοντά στον πυθμένα τους τα βλαστικά κύτταρα



ARTICLE PREVIEW

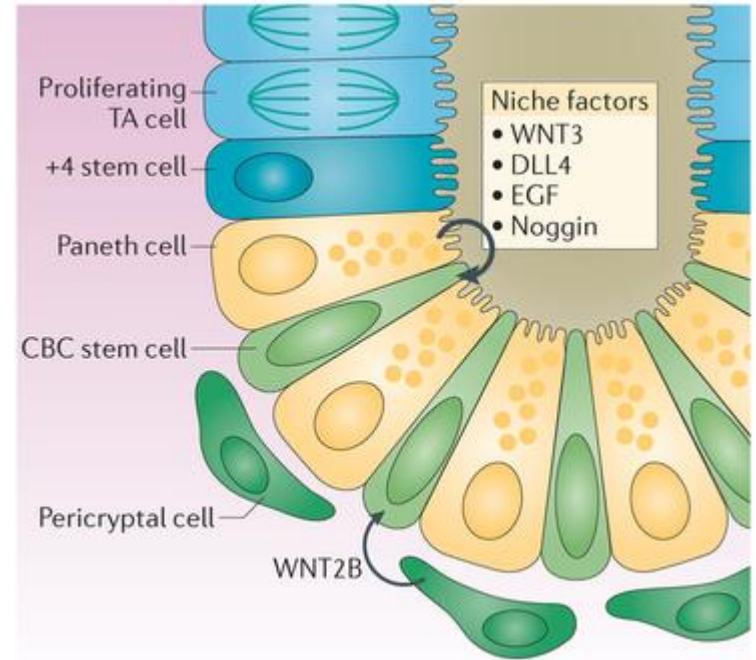
[view full access options >](#)

NATURE | LETTER

日本語要約

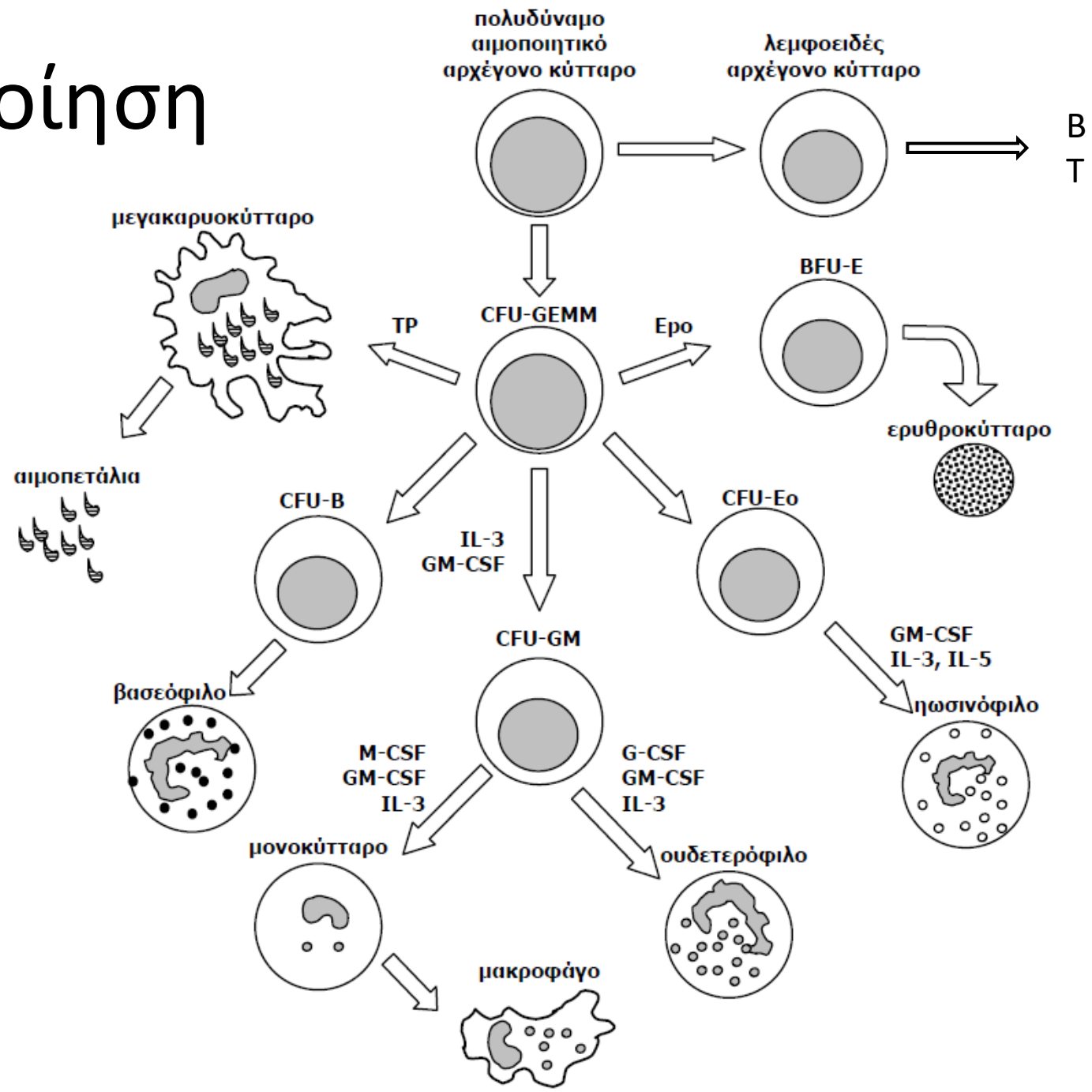
Paneth cells constitute the niche for **Lgr5** stem cells in intestinal crypts

Toshiro Sato, Johan H. van Es, Hugo J. Snippert, Daniel E. Stange, Robert G. Vries, Maaïke van den Born, Nick Barker, Noah F. Shroyer, Marc van de Wetering & Hans Clevers



Το παράδειγμα των κυττάρων του αίματος

Αιμοποίηση

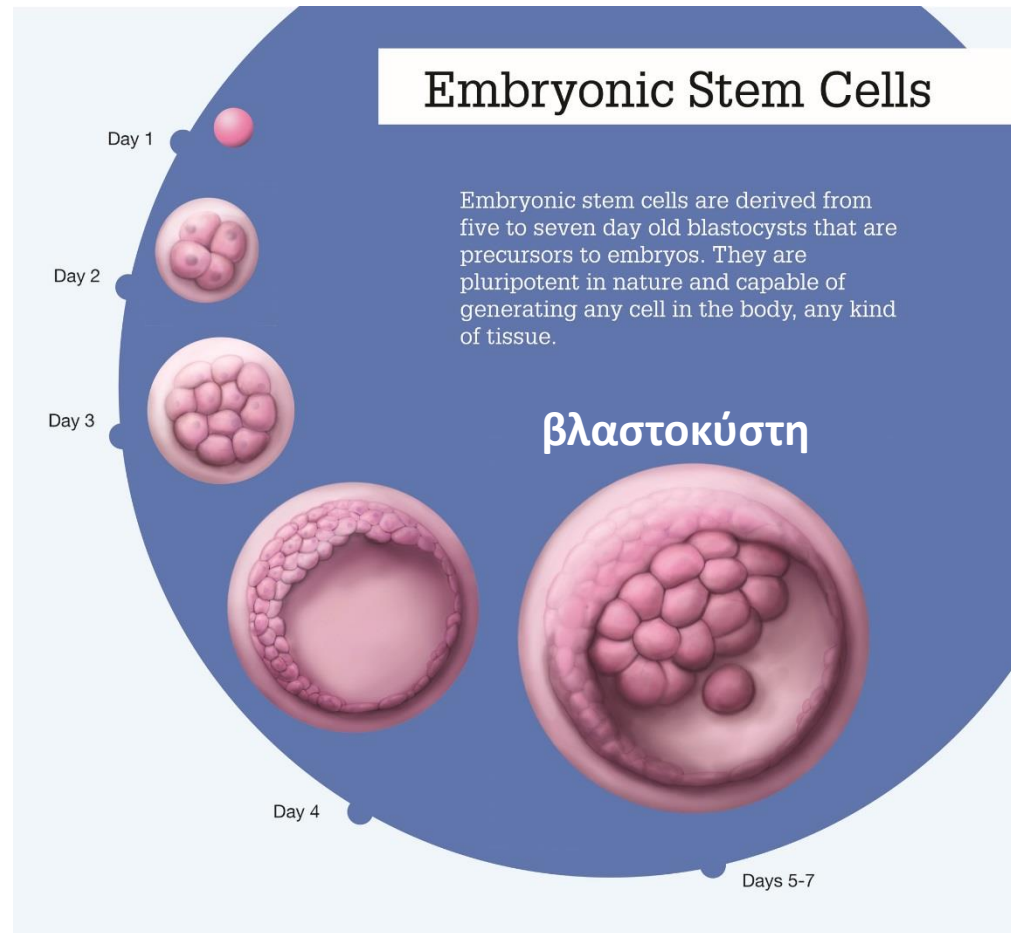


Πολυδύναμα βλαστικά κύτταρα

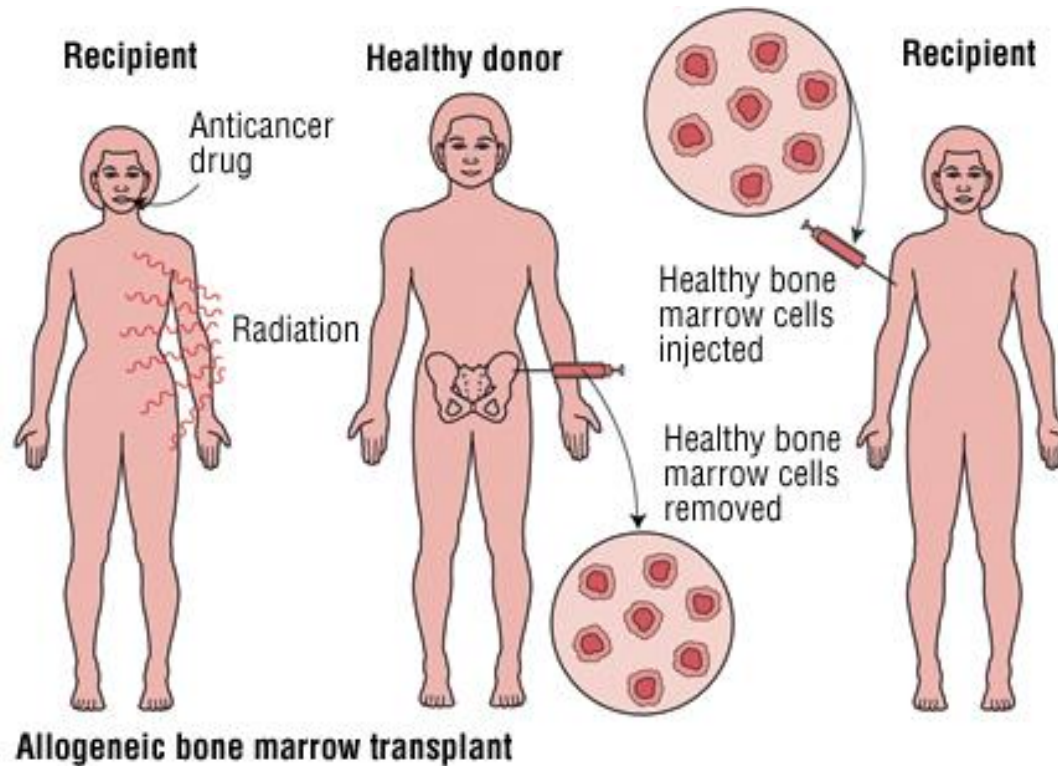
- Τα βλαστικά κύτταρα του κάθε ιστού είναι ελαφρώς εξειδικευμένα και μπορούν να δώσουν κυρίως κύτταρα που αφορούν τον ιστό στον οποίο βρίσκονται.
- Τα κύτταρα που μπορούν να δώσουν μια περιορισμένη ομάδα διαφοροποιημένων κυττάρων ονομάζονται **πολυδύναμα βλαστικά κύτταρα**.

Πλειοδύναμα βλαστικά κύτταρα

- Τα βλαστικά κύτταρα που μπορούν να δώσουν **όλους** τους τύπους κυττάρων λέγονται **πλειοδύναμα**
- Τα πλειοδύναμα βλαστικά κύτταρα βρίσκονται μόνο στην **βλαστοκύστη** κατά την εμβρυϊκή ανάπτυξη

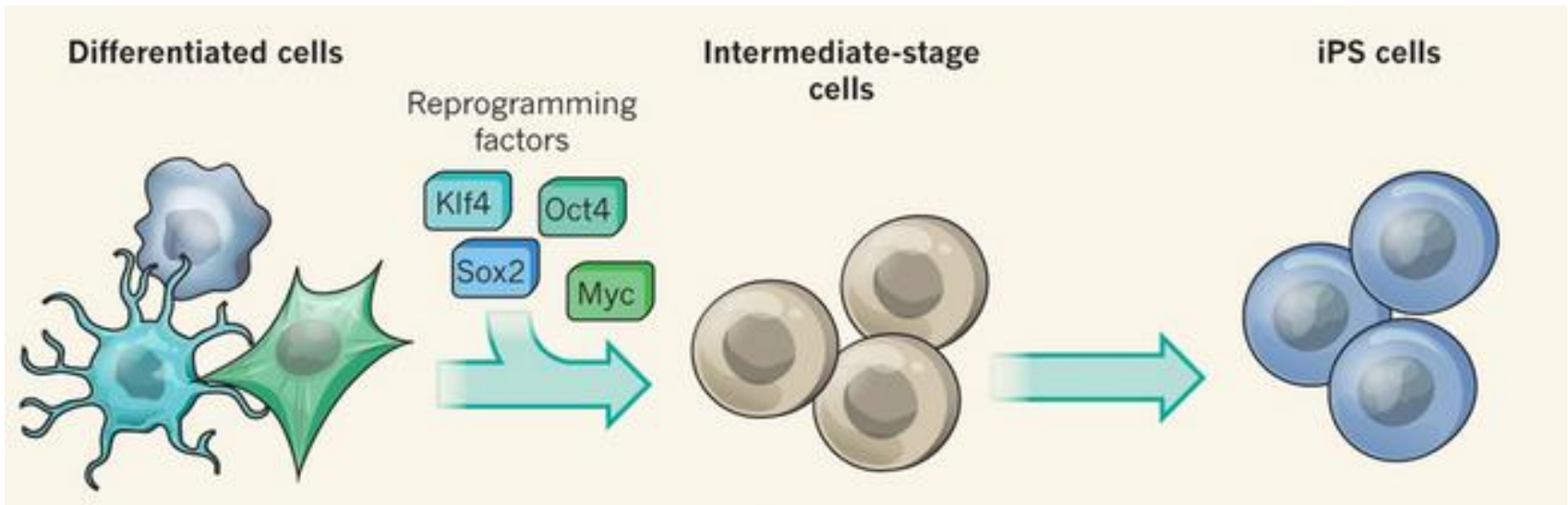


Ωστόσο έχουμε τη δυνατότητα χρήσης των πολυδύναμων



Μεταμόσχευση μυελού των οστών με συμβατό δότη

Πηγαίνοντας όπισθεν...



Από το διαφοροποιημένο στο πολυδύναμο



News > Science

Exclusive: The miracle cure - scientists turn human skin into stem cells

A simple laboratory process raises hopes of a cure for serious illnesses including heart disease and Parkinson's, and could lead to the creation of embryos, according to one scientist

Steve Connor | @SteveAConnor | Sunday 9 February 2014 |  0 comments



3

shares



Click to follow
The Independent Online



Καρκινικά βλαστικά κύτταρα

- Κύτταρα του όγκου που αποκτούν χαρακτηριστικά βλαστικών κυττάρων
- Είναι από τους βασικούς λόγους αποτυχίας μιας χημειοθεραπείας

