

**BIOPHYLAXIS®**  
ADVANCED STEM CELL BIOTECHNOLOGY & CRYOPRESERVATION



### Οικογενειακή Τράπεζα Βλαστικών Κυττάρων του Ομφάλιου Λώρου

Η BioPhylaxis Hellas A.E., αφοσιωμένη στον χώρο των βλαστικών κυττάρων, επεκτείνει περαιτέρω την δραστηριότητά της και προσφέρει στους μελλοντικούς γονείς την δυνατότητα φύλαξης **μεσεγχυματικών βλαστικών κυττάρων (Mesenchymal Stem Cells, MSCs)** από τον ιστό του ομφάλιου λώρου και συγκεκριμένα από τη γέλη του Wharton (Wharton's Jelly).

### Τί είναι τα μεσεγχυματικά βλαστικά κύτταρα;

Τα μεσεγχυματικά βλαστικά κύτταρα έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

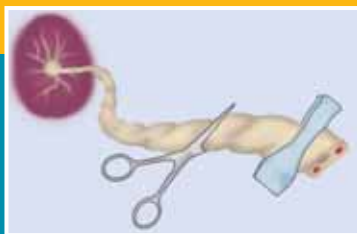
- Πλαστικότητα, δηλαδή ικανότητα να διαφοροποιούνται σε διάφορα είδη ιστών
- Δυνατότητα πολλαπλασιασμού
- Χαμηλή ανοσολογική απόκριση. Η ιδιότητα αυτή δίνει πιθανώς την δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν και από μη ιστοσυμβατά άτομα

Ο ομφάλιος λώρος είναι μια αδιαμφισβήτητη πηγή μεσεγχυματικών βλαστικών κυττάρων, τα οποία θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τη χρήση των αντίστοιχων κυττάρων που προέρχονται από το μυελό των οστών.

Σε αντίθεση με άλλες πηγές, τα μεσεγχυματικά βλαστικά κύτταρα του ομφάλιου λώρου μοιάζουν αρκετά με τα εμβρυικά όσον αφορά την αυξημένη ικανότητά τους να πολλαπλασιάζονται. Επιπλέον, συλλέγονται εύκολα και ανώδυνα την ώρα του τοκετού με διαδικασία εντελώς ανώδυνη για τη μητέρα και το νεογνό σε αντίθεση με τις επώδυνες τεχνικές που χρειάζονται για τη λήψη από το μυελό των οστών. Επίσης, οι ποσότητες των κυττάρων που απομονώνονται, είναι πολύ μεγαλύτερες σε σχέση με άλλους ιστούς που προέρχονται από ενήλικες όπως ο οδοντικός πολφός.

# Η Διαδικασία

Μετά το τέλος του τοκετού, ο μαιευτήρας-γυναικολόγος αποκόπτει τμήμα του ομφάλιου λώρου το οποίο τοποθετείται στην ειδική ελεγχόμενης θερμοκρασίας συσκευασία (kit) που προμηθεύει η BioPhylaxis τους γονείς. Το δείγμα μεταφέρεται στα εξειδικευμένα εργαστήρια της BioPhylaxis όπου ακολουθεί η επεξεργασία, απομόνωση και φύλαξη των μεσεγχυματικών βλαστικών κυττάρων του ομφάλιου λώρου (Wharton's Jelly).



**Οι πιθανές κλινικές μελλοντικές εφαρμογές των μεσεγχυματικών βλαστικών κυττάρων φαίνεται να επεκτείνονται καθημερινά σε διάφορα πεδία εντατικής επιστημονικής έρευνας όπως**

- Αναγεννητική ιατρική και επιδιόρθωση ιστών κυρίως οστών, συνδέσμων, χόνδρων και νεύρων
- Πλαστική χειρουργική για αναγέννηση μυών ή λιπώδους ιστού π.χ. μετά από μαστεκτομή ή έγκαυμα
- Καρδιαγγειακές παθήσεις και συγκεκριμένα στο οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου
- Σε μεταμοσχεύσεις αιμοποιητικών κυττάρων ως συμπληρωματικό μόσχευμα για την αποφυγή GVHD
- Σε αυτόνομα νοσήματα όπως Σκλήρυνση κατά Πλάκας
- Σε νευροεκφυλιστικές νόσους όπως Νόσος του Πάρκινσον
- Ός «οχήματα μεταφοράς» γονιδίων σε συγκεκριμένους στόχους με σκοπό την επιδιόρθωση γενετικών ανωμαλιών

## Σημαντικό να γνωρίζετε

Η φύλαξη των μεσεγχυματικών βλαστικών κυττάρων δεν αντικαθιστά τη φύλαξη των ομφαλοπλακουντιακών βλαστικών κυττάρων καθώς στον ιστό του ομφάλιου λώρου (Wharton's Jelly) δεν ανευρίσκονται πρόδρομα αιμοποιητικά κύτταρα (CD 34+). Πρόκειται για μία ανεξάρτητη δυνατότητα η οποία σε συνδυασμό με τη φύλαξη των ομφαλοπλακουντιακών βλαστικών κυττάρων επιτρέπει τη μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρει ο ομφάλιος λώρος και τη φύλαξη διαφορετικών τύπων βλαστικών κυττάρων τα οποία θα μπορούν μελλοντικά να χρησιμοποιηθούν με βάση και τα επιστημονικά δεδομένα και σε διευρυμένο αριθμό παθήσεων και εφαρμογών.



Τηλεφωνική Γραμμή Εξυπηρέτησης Πελατών

**801 11 25200**

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα [www.biophylaxis.com](http://www.biophylaxis.com)

**BIOPHYLAXIS HELLAS A.E.**

Λεωφόρος Δεκέλειας 120, 14341 Νέα Φιλαδέλφεια

τηλ.: 210 2520026 - 801 11 25 200, fax: 210 2520053

e-mail: [info@biophylaxis.com](mailto:info@biophylaxis.com), web site: [www.biophylaxis.com](http://www.biophylaxis.com)