

CELLULE STAMINALI DA VILLO CORIALE UN PATRIMONIO BIOLOGICO DA CONSERVARE



Biocell Center

Con il patrocinio di:



Società Italiana di Diagnosi Prenatale
e Medicina Materno Fetale

BIOCELL Center Group

Biocell Center è un gruppo di aziende biotecnologiche con sede a Busto Arsizio (Varese), dove è attivo anche un poliambulatorio; e negli Stati Uniti, a Medford, area di Boston, territorio d'eccellenza del settore biotecnologico.

Unendo il connubio tra scienziati e medici, biologi e genetisti, Biocell ha l'ambizione di diventare il luogo per eccellenza dove discutere, lavorare, ricercare, sviluppare e conservare cellule staminali da liquido amniotico e villo coriale.

L'azienda infatti è focalizzata sullo studio e sulla conservazione delle cellule staminali del liquido amniotico e villo coriale e su progetti di ricerca che coinvolgono le stesse fonti di staminali. Biocell Center ha inoltre sviluppato un brevetto procedurale che permette la manipolazione e la conservazione delle cellule staminali del villo coriale con un processo altamente sterile ed effettuato, per intero, all'interno di un isolatore GMP.

Collaborazioni BIOCELL Center Group

- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Milano (Italia)
- Harvard Medical School, Mass Eye and Ear Infirmary, Boston (USA)
- Istituto Neurologico - "Carlo Besta", Milano (Italia)
- Policlinico Tor Vergata, Roma (Italia)
- Politecnico di Milano (Italia)
- ARTEMISIA Spa, Roma, (Italia)
- Sintetica SA, Mendrisio (Svizzera)
- TOMA Advanced Biomedical Assays (Unità R&S), Busto Arsizio (Italia)



Banca di crioconservazione

DALLA VILLOCENTESI ALLE CELLULE STAMINALI

Alla luce dei nuovi sviluppi scientifici è possibile stipulare una sorta di “assicurazione biologica” attraverso la conservazione delle cellule staminali contenute nel villo coriale.

Una piccola parte del villo coriale estratto per consentire la diagnosi prenatale viene criocongelato e conservato ad uso autologo.

Il protocollo per effettuare la crioconservazione delle cellule staminali non modifica in alcun modo la procedura standard di villocentesi stabilita dalle linee guida della SIEOG.

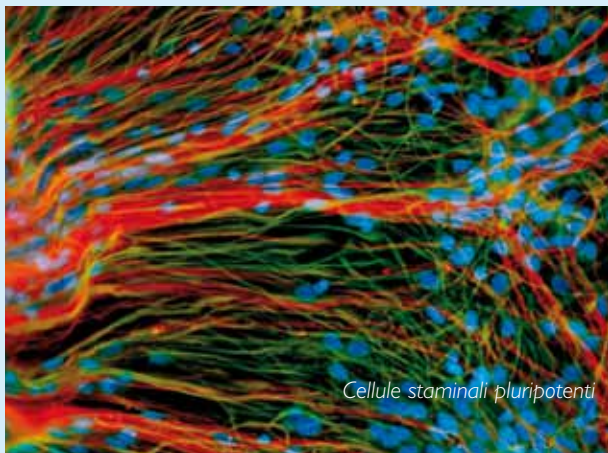


LA MIGLIORE ASSICURAZIONE BIOLOGICA

Le cellule staminali del villo coriale possono essere compatibili con quelle di un fratello o di un genitore.

È quindi possibile che altri membri della stessa famiglia possano avvantaggiarsi della loro conservazione.

Tuttavia, il più grande vantaggio della crioconservazione delle cellule staminali del villo coriale è rappresentato dal fatto che vostro figlio o vostra figlia potrà sempre disporre in futuro di un campione delle sue cellule staminali.



Cellule staminali pluripotenti

UN PATRIMONIO BIOLOGICO DA CONSERVARE PER IL FUTURO

Le cellule staminali sono le cellule base che servono a costruire il nostro organismo.

Durante lo sviluppo embrionale queste si dividono nei tre foglietti che andranno a formare tutti i tessuti e gli organi del nostro corpo.

Nell'adulto invece le cellule staminali sono presenti solo in alcuni distretti e possono riparare i tessuti danneggiati, sostituendo le cellule malate.

Le cellule staminali svolgono un ruolo cruciale per la salute ed il benessere di ognuno di noi.

Possono essere utilizzate per “riparare” aree in cui, a seguito di eventi patologici, vi sia stato un danno irreversibile del tessuto.

I villi coriali contengono cellule Mesenchimali Stromali che originano dal trofoblasto, tali cellule hanno la capacità di differenziare a formare tessuti diversi tra i quali, il tessuto neurogenico, condrogenico, osteogenico, adipogenico e miogenico.

Le cellule staminali estratte dal villo coriale possono essere facilmente espanse in coltura, mantengono la stabilità genetica e possono essere indotte al differenziamento; rappresentando quindi una nuova fonte di cellule che potrebbe avere delle applicazioni in ingegneria tissutale ed in terapia cellulare.

(C. Bettina Portmann-Lanz et al. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2006, 194, 664-73)

(P. Spitalieri et al. Cloning and Stem Cells Volume 11, Number 4, 2009)

(D. Fauza Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology, Vol. 18, No. 6, pp. 877 - 891, 2004)

(A. Poloni et al. Cytotherapy, 2008, Vol. 10, No. 7, 690-697)

(N. M. Castrechini et al, Placenta 31, 2010, 2031 - 212)

Le cellule staminali da villo coriale hanno molte caratteristiche che le rendono diverse e uniche rispetto alle altre cellule staminali.

Infatti hanno una elevatissima capacità di **proliferazione** che permette loro di replicarsi molte volte e superare il problema della quantità cellulare, e di **differenziazione**, che consente loro di dare origine a molte linee cellulari, quali quelle del tessuto osseo, muscolare, nervoso, cartilagineo e del sangue.

Conservare le cellule staminali da villo coriale rappresenta un'opportunità sia per il bambino che per i membri della famiglia di poter beneficiare dei **progressi della ricerca scientifica**.

UN FUTURO SERENO COSTA COME DUE CAFFÉ ALLA SETTIMANA

Il costo del servizio di crioconservazione delle cellule staminali da villo coriale è di Euro 1800 per 19 anni.

Il prezzo eventualmente dilazionabile è comprensivo di tutto (trasporto, trattamento, esami di sterilità, gestione dei dati informativi, crioconservazione) e non ci sono costi aggiuntivi nè canoni annuali.

Il totale di 1800 Euro è da corrispondere come segue:

- Euro 250 alla stipula del contratto.
- Euro 1550 a saldo entro 30 giorni dalla positiva conclusione del processo di crioconservazione. Qualora il processo di crioconservazione non potrà essere realizzato per carenza di materiale, i 250 Euro iniziali verranno restituiti.
- Possibilità di pagamento a rate: l'importo di Euro 1550 è dilazionabile in 8 rate mensili da Euro 200 ciascuna.

É possibile scaricare il contratto sul nostro sito internet www.biocellcenter.it, via e-mail a info@biocellcenter.it, oppure richiederlo telefonicamente al numero: **+39 0331 386028** o al numero verde: **800 042 433**.

Tutto il ricavato eventualmente eccedente i costi di trattamento e conservazione, viene destinato da Biocell Center al finanziamento di studi e ricerche nel campo dei villi coriali e del liquido amniotico.

COME FUNZIONA IL SERVIZIO

Il villo coriale viene raccolto al momento della villocentesi direttamente dal ginecologo, che dovrà trasferire una minima quantità (5 mg) all'interno di una apposita provetta di raccolta precedentemente fornita da Biocell Center direttamente al ginecologo.

La provetta, viene poi spedita al laboratorio incaricato di effettuare la diagnosi prenatale che provvederà a pesarne il contenuto e, se idoneo, a trasmetterlo ai laboratori di Biocell Center, dove il campione verrà processato e crioconservato.

Il procedimento non comporta alcun cambiamento alla normale procedura di villocentesi operata dal medico.

Qualora il campione non risultasse idoneo alla crioconservazione, Biocell Center restituirà tutte le somme precedentemente corrisposte.

Per eventuali chiarimenti il medico o i genitori possono contattare Biocell Center al numero:

+39 0331 386028,

al numero verde 800 042 433,

oppure all'indirizzo mail:

info@biocellcenter.it



Biocell Center®

Scientific Director: Prof. Giuseppe Simoni

Scientific Advisory Board:

Prof. Laird Jackson, MD, Drexel University, Philadelphia (USA)

Prof. Edoardo Marcora, PhD, California Institute of Technology, Pasadena (USA)

Prof. Eugene Pergament, MD, Northwest University Medical School, Chicago (USA)

Prof. Joe Leigh Simpson, MD, Florida International University, Miami (USA)

Prof. Ronald Wapner, MD, Columbia University Medical Center, New York City (USA)

Prof. Giovanni M. Colpi, Università degli Studi, Milano (Italy)

Prof. Fabio Ghezzi, MD, PhD, Università dell'Insubria, Varese (Italy)

Dr. Ezio Tricarico, Centro Diagnostico Amalthea, Lecce (Italy)

Health Officer

Department of Gynecology

PMA Supervisor

PMA Lab Supervisor

SMeL Supervisor

Department of Neonatology

Department of Andrology

Department of Urology

Department of Psicologia

Security Supervisor

EDP Supervisor

Administration Biocell Center S.p.a.

Cryobank Director Biocell Center S.p.a.

Research & Development Biocell Center S.p.a.

Chairman, Biocell Center S.p.a.

Vice President, Biocell Center S.p.a.

CEO, Biocell Lugano

CEO, Biocell Center Corp.

US Cryobank, Biocell Center Corp.

Research & Development Biocell Center Corp.

Dr. Roberto Odorizzi, MD

Dr. Paolo Beretta, MD

Prof.a Antonella Cromi, MD

Dr.a Paola Clerici, MD

Dr. Livio Colonna, MD

Dr. Marco Buttarelli, MD

Dr.a Patrizia Sagone

Dr. Federico Maggi

Dr. Massimo Agosti, MD

Dr. Fabrizio Castiglioni, MD

Dr. Danilo Centrella, MD

Dr. Ernesto Gianneo, MD

Dr.a Cristina Daverio

Dr.a Pamela Franchi

Arch. Luca Bertagnon

Mr. Simone Capra

Mrs. Laura Fontana

Dr. Massimiliano Manganini

Dr.a Emanuela Roselli

Dr. Fabio Frattini

Dr. Edoardo Borgo

Dr. Francesco Fabiani

Dr.a Kate Torchilin, PhD, MBA

Dr.a Elizabeth Hanlon

Dr.a Renée Procopio



Biocell Center®

Biocell Center Spa

Viale Stelvio, 125 - Busto Arsizio (Va)

tel. +39 0331 386028 - fax +39 0331 367321

www.biocellcenter.it - info@biocellcenter.it

Numero Verde
800 042 433

Biocell Center Corporation

200 Boston Avenue, 02155 - Medford, MA, USA

www.biocellcenter.com - info@biocellcenter.com

Biocell Lugano sa

Via S. Anna, 7 - 6924 Sorengo (CH)

www.biocell-lugano.ch - info@biocell-lugano.ch