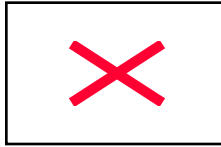


**Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche
Brescia**



**Associazione Italiana Colture Cellulari-Onlus
(Italian Branch of The European Tissue Culture Society)**

**Centro Substrati Cellulari,
Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Lombardia e Emilia (Brescia)**

**Laboratorio Colture Cellulari
Istituto di Microbiologia-Università degli Studi di Milano**

Con il Patrocinio di

**European Centre for Validation of Alternative Methods (ECVAM), Institute for Health and Consumer Protection
(IHCP), Joint Research Centre (JRC) – European Commission
(Ispra, Varese)**

CELLULE STAMINALI DA TESSUTO ADULTO

Corso di formazione teorico-metodologico

10-11-12 Novembre 2003

Aule della Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche

Via A. Bianchi, 1- 25124 Brescia

PRESENTAZIONE DEL CORSO

L'argomento delle cellule staminali ha assunto negli ultimi anni grande interesse per una serie di aspetti assai stimolanti per il biologo, il medico ed il veterinario. Uno dei temi fondamentali della biologia, quale quello correlato con lo sviluppo e differenziamento cellulare affrontato nell'ambito delle cellule staminali, ha permesso di coniare termini quale quello di "plasticità" che attribuisce alle cellule staminali anche la capacità di "trans-differenziare". Se verificata e controllata questa potenzialità potrà portare a grandi novità terapeutiche delle quali oggi si intravede soltanto l'inizio.

L'utilizzo in terapia di cellule staminali dotate di elevata versatilità differenziativa pone anche interrogativi di natura etica e scientifica. Non sono ancora definite le norme di utilizzo di cellule staminali embrionali che risultano di elevato interesse ma il cui utilizzo terapeutico è alquanto discusso. Un problema particolarmente importante per il quale anche il VI Programma Quadro della Comunità Europea ha impegnato risorse riguarda la corretta definizione dei criteri utili per garantire un adeguato controllo di qualità e di sicurezza del materiale cellulare di origine, di quello risultante dalla manipolazione *in vitro*, nonché di quello impiantato *in vivo*. Di quest'ultimo è indispensabile garantire oltre che la funzionalità, la sicurezza e, soprattutto, l'assenza di infettività e di tumorigenicità. Gli stessi protocolli clinici già in uso potrebbero vedere la necessità di essere discussi sulla base di più approfondite sperimentazioni condotte in modelli animali.

Questo Corso di formazione è promosso dall'Associazione Italiana Colture Cellulari, dal Centro Substrati Cellulari e sostenuto dalla Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia e vuole essere la naturale continuazione del "Workshop" dedicato all'utilizzo di cellule in terapie sperimentali svoltosi recentemente a Brescia e seguito con interesse da operatori del settore.

Esso intende affrontare alcuni aspetti teorici fondamentali al fine di una migliore comprensione delle problematiche e delle prospettive di impiego in campo umano delle cellule staminali e si prefigge di trasmettere informazioni sui principali aspetti tecnico-metodologici, nonché di affrontare l'aspetto relativo ai criteri di controllo e sicurezza.

In ragione del suo scopo applicativo il Corso è proposto a ricercatori già impegnati nel settore delle colture cellulari interessati ad approfondire le conoscenze relative all'isolamento, mantenimento e differenziamento delle cellule staminali di diversa tipologia tissutale. In riferimento ad alcuni campi di applicazione verranno discussi gli aspetti pratici anche mediante dimostrazioni con audiovisivi.

INFORMAZIONI

Modalità di partecipazione

La partecipazione al corso è GRATUITA ed è a numero chiuso (40 partecipanti) con la precedenza ai soci AICC in regola con il pagamento della quota annuale. I non soci AICC, se ammessi al corso, potranno partecipare iscrivendosi alla Associazione per l'anno 2003-2004. Alla domanda di ammissione, che dovrà pervenire entro il 10 ottobre c.a. (ne farà fede il timbro postale), i Candidati dovranno allegare un breve *curriculum vitae* con l'elenco di 5 pubblicazioni ritenute significative (max 2 pagine).L'accettazione sarà comunicata entro il 25 ottobre 2003.

Per questa iniziativa è stata richiesta la concessione di crediti da parte del Ministero della Salute nell'ambito del programma "Educazione Continua in Medicina"(ECM) per laureati in Scienze Biologiche, Medicina e Chirurgia e Medicina Veterinaria. Ai partecipanti sarà rilasciato attestato di partecipazione.

COORDINATORI

AUGUSTO PESSINA

Istituto di Microbiologia, Facoltà di Medicina, Università degli Studi, Milano
Vice Presidente AICC

MAURA FERRARI

Centro Substrati Cellulari,
Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna, Brescia

RELATORI

ALBERTO ALBERTINI

ITBA-CNR, Milano

GIULIO ALESSANDRI

Dipartimento di Neurobiologia e Terapie Neuroriparative ,Istituto Neurologico “Besta”, Milano

PAOLO BRAMBILLA

Dipartimento di Medicina di Laboratorio, Ospedale di Merate, Lecco

ANNA DERUBEIS

Dipartimento di Oncologia,Biologia e Genetica, Centro di Biotecnologie Avanzate,Genova.

MAURA FERRARI

Istituto Zooprofilattico Sperimentale, Brescia

CESARE GALLI

Laboratorio di Tecnologie della Riproduzione, Consorzio per l'incremento zootecnico, Cremona

ALESSANDRA GIORGETTI

Centro Trasfusionale e di Immunologia dei Trapianti, Policlinico, Milano

LAURA GRIBALDO

ECVAM – JRC, Ispra (Varese)

GIUSEPPE LAMORTE

Istituto di Ricerca Cellule Staminali, DIBIT – San Raffaele, Milano

GUERINO LOMBARDI

Istituto Zooprofilattico Sperimentale, Brescia

MAURIZIO MURACA

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi, Padova

RAFFAELLA PACCHIANA

Centro TrASFusionale e di Immunologia dei Trapianti, Policlinico, Milano

STEFANO PAGANO

Dipartimento di Neurobiologia e Terapie Neuroriparative ,Istituto Neurologico “Besta”, Milano

EUGENIO PARATI

Dipartimento di Neurobiologia e Terapie Neuroriparative ,Istituto Neurologico “Besta”, Milano

GRAZIELLA PELLEGRINI

Laboratorio Cellule Staminali Epiteliali, Ospedale SS Giovanni e Paolo, Venezia.

AUGUSTO PESSINA

Istituto di Microbiologia, Università degli Studi, Milano

LORENZO PIEMONTE

Dipartimento di Chirurgia II, Ospedale S. Raffaele, Milano

ILARIA RATTI

Centro TrASFusionale e di Immunologia dei Trapianti, Policlinico, Milano

ROBERTO REVOLTELLA

Istituto di Mutagenesi e Differenziamento, CNR, Pisa

LAURA SPINARDI

Istituto di Ricerca Cellule Staminali, DIBIT – San Raffaele, Milano

PROGRAMMA

Lunedì 10 novembre 2003

9.30

Introduzione al Corso (A. PESSINA)

10.00: A. ALBERTINI

Aspetti organizzativi e legislativi sull'impiego di cellule staminali (argomento proposto)

11.00: A. PESSINA

Cellule staminali : prospettive e problematiche

12.00 R. REVOLTELLA

Dalle cellule staminali embrionali agli epiteli

13.00 :INTERVALLO

Sperimentazione in vivo

14.30 G. LOMBARDI

Problematiche ed esempi di sperimentazione in modelli animali

15.30 S. PAGANO, E. PARATI

Sperimentazione in modelli animali con cellule staminali neuronali

16.30 R. PACCHIANA

Impiego di cellule staminali per la riparazione miocardica in modello animale.

17.30 C. GALLI

Cellule staminali nelle specie animali di interesse zootecnico

Martedì 11 novembre 2003

Isolamento e identificazione di cellule staminali umane

9.00 G. ALESSANDRI

Cellule da muscolo striato

10.00 L. SPINARDI

Cellule neuronali

11.00 M. MURACA

Cellule staminali epatiche

12.00 L. PIEMONTE

Approccio sperimentale alle cellule staminali pancreatiche

13.00 **INTERVALLO**

14.30 A. DERUBEIS

Cellule staminali osteogeniche

15.30 G. PELLEGRINI

Cellule staminali epiteliali : aspetti biologici e applicazioni cliniche

16.30 I. RATTI

La gestione della banca di sangue placentare

17.30 A. GIORGETTI

La “Cell Factory” e le cellule staminali da sangue placentare : tecniche di separazione e caratterizzazione genomica.

Mercoledì 12 novembre

Tecniche di studio del processo di differenziazione e aspetti qualitativi

9.00 G. LAMORTE

Tecniche immunomagnetiche, immunocitochimiche, *immunoblotting*, citometria di flusso e *sorting*

10.00 P. BRAMBILLA

Tecniche RT-PCR e di elettroforesi bidimensionale

11.00 M. FERRARI

Il controllo di qualità di cellule usate in terapie sperimentali

12.00 L. GRIBALDO

Criteri di qualità e sicurezza nell'utilizzo di cellule staminali in terapia

13.00 A. PESSINA, M. FERRARI

Chiusura del Corso

Segreteria

Da lunedì a venerdì 9.30 - 12.30; 15.00 - 18.00

Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche

Via A. Bianchi, 1-9 25124 Brescia

Te. 030/223244 -2422151-2420569

Fax 030/2420569

E-mail: segreteriafondazione@fondiz.it