

CURRICULUM VITAE

Tiziana Montemurro

DATI PERSONALI:

Nata a Milano il 08/04/1973

Residente a Milano, [REDACTED]

Telefono: ([REDACTED])

e-mail: [REDACTED]

Nazionalità: italiana

Istruzione e formazione

1999 Laurea in Scienze Biologiche (99/110) ottenuta il 20/12/99 presso l'Università Statale di Milano con la tesi sperimentale "Espansione di cellule staminali ematopoietiche da sangue placentare" svolta presso il Centro Trasfusionale e di Immunologia dei Trapianti, dell'IRCCS Ospedale Maggiore-Policlinico di Milano.

2000-2001: Tirocinio post-lauream presso il Centro Trasfusionale e di Immunologia dei Trapianti diretto dal Prof. G. Sirchia dell'IRCCS Ospedale Maggiore-Policlinico di Milano, con Borsa di studio dell'Associazione amici del Policlinico, con attività svolta presso il Centro Trasfusionale e di Immunologia dei Trapianti, dell'IRCCS Ospedale Maggiore-Policlinico di Milano.

2002: Stage di ricerca presso l'Unité de recherche U506 Groupe Hospitalier Paul Brousse, Villejuif (France), diretta dal Prof. B. Peault.

2006 Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo, conseguita presso l'Università degli Studi dell'Insubria nella II sessione relativa all'Ordinanza Ministeriale dell'anno 2006.

2009 Diploma di Specializzazione in Genetica Medica, conseguito presso l'Università degli Studi dell'Insubria, con votazione 50/50, in data 29/10/2009.

2010 Iscrizione all'Ordine Professionale Biologi Italiani (iscrizione N°062563).

2012 Idoneità AIFA a svolgere la funzione di Persona Qualificata (decreto N. alDT-44/2012) presso officine farmaceutiche autorizzate alla produzione di medicinali per terapie avanzate.

Attuale posizione

Da ottobre 2010-oggi: Dirigente Biologo I livello-presso l' U.O.C. di Terapia Cellulare e Criobiologia della Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico.

Incarico di Direttore di Produzione presso l'Officina Farmaceutica Autorizzata "Cell Factory F. Calori" della Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico (incarico dal 1/9/2011).

Esperienze lavorative

Settembre 2000-dicembre 2006: borse di studio annuali dell' OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO, MANGIAGALLI E REGINA ELENA, Fondazione IRCCS di Natura Pubblica, con attività svolta presso il Centro di Medicina Trasfusionale, Terapia Cellulare e Criobiologia, Dipartimento di Medicina Rigenerativa Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.

Da gennaio 2007- aprile 2010: contratto di collaborazione coordinata e continuativa con attività svolta presso l' U.O.C. di Medicina Trasfusionale, Terapia Cellulare, e Criobiologia Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico.

Da maggio 2010-ottobre 2010: collaborazione a progetto sul tema "CASCADE-Cultivated adult stem cells as alternative for damaged tissue" con attività svolta presso l' U.O.C. di Medicina Trasfusionale, Terapia Cellulare, e Criobiologia Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico.

Attività svolte e competenze specifiche

- Direttore di Produzione (Da giugno 2005 a ottobre 2008; da Settembre 2011 ad oggi)
- Lavorazioni in asepsi: separazione, caratterizzazione ed espansione Clinical Grade di cellule staminali ematopoietiche CD34 da sangue placentare;
- selezione e caratterizzazione di cellule staminali ematopoietiche CD133 e CD34, da midollo osseo e da leucocitoafesi;
- Separazione, caratterizzazione ed espansione di cellule staminali mesenchimali da midollo osseo, sangue placentare, da cordone ombelicale e tessuto adiposo.
- Partecipazione a Protocolli Clinici per uso di Terapia Cellulare con cellule mesenchimali da Midollo Osseo o da sangue placentare, presso la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico (Numero Eudra CT 2011-004051-39: Autologous Mesenchymal Stem Cell therapy in Progressive Supranuclear Palsy: a randomized, double-blind, controlled, phase I clinical trial) (EudraCT number: 2011-001387-21 "Cellule mesenchimali allogeniche da sangue di cordone ombelicale nella sindrome nefrosica idiopatica da glomerulosclerosi focale")
- Gestione dei Media-fill
- Stesura di SOP, Batch-record, Protocolli di convalida
- Addestramento e formazione del personale del reparto di produzione
- Procedure di autoispezione, audit ai fornitori

- Affinamento alla funzione di Quality Assurance (gennaio 2010-agosto 2011)
- Implementazione e miglioramento di procedure di espansione cellulare e applicazione clinica.
- Attività di gestione del donatore d'organi e tessuti presso il coordinamento del Nord Italian Transplant (NITp), Dipartimento di Medicina Rigenerativa, Fondazione IRCCS Ca' Grande Ospedale Maggiore Policlinico: estazione di linfociti da sangue di donatore cadavere e da milza/linfonodo; tipizzazione HLA AB in test sierologico, tipizzazione HLA AB, DR, DQ mediante tecniche di biologia molecolare)
- Tecniche approfondite di biologia cellulare (Metodiche di differenziamento cellulare, separazione mediante densità differenziale su Ficoll delle cellule mononucleate da cordone ombelicale; sistemi di co-culture e saggi di migrazione e chemiotassi; separazione immunomagnetica mediante metodiche MiniMacs, MidiMacs, CliniMacs (Miltenyi Biotech) e Sepax, colture cellulari di diverse popolazioni quali cellule mesenchimali, cellule ematopoietiche, cellule HUVEC, cellule perivascolari, cellule amniotiche e cellule da villi coriali.
- Short-term hematopoietic colony assays.
- Colony Forming Unit of Endothelial Cells Assay (CFU-Endo).
- Estrazione di DNA, RNA e metodiche di RT-PCR.
- Tecniche di caratterizzazione immunocitochimica e immunofluorescenza (sistema ViCo video confocale)
- Tecniche di caratterizzazione citofluorimetrica (FC500 Coulter).
- Processamento e criopreservazione di unità di sangue placentare e di leucocitoafesi, all'interno della Milano Cord Blood Bank, Fondazione IRCCS Ca' Grande Ospedale Maggiore Policlinico.
- Docente 2006– 2007: "Corso sulle cellule staminali adulte", Laurea specialistica in Biotecnologie Veterinarie, Università degli Studi di Milano, Facoltà di Biotecnologie Veterinarie (Prof. Fulvio Gandolfi, professore ordinario), settore VET/01, Anatomia degli animali domestici, Dipartimento Scienze Animali, Sezione di Anatomia e Istologia Veterinaria, Milano
- Docente 2006 – 2007: "Corso di manipolazione e trapianto di cellule staminali", Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche, Dipartimento di Medicina Oncologica, Divisione di Ematologia – Trapianto di Midollo Osseo, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano
- Autrice di più di 50 abstracts inviati come comunicazioni presso importanti congressi nazionali e internazionali
- Revisore della rivista Differentiation (IF:2.89)

- Revisore della rivista Cytotherapy (IF: 3.05)

Brevetti

Inventore del brevetto italiano e internazionale "Metodo di espansione cellule staminali ex-vivo / Culture for expanding stem cells ex-vivo." Patent number: IT, MI2007A001421, 16 lug 2007; IPCT/IB2008/001798, 09 lug 2008 e 19. febb 2010. Titolare: Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.

Lingue straniere

Inglese: buona conoscenza scritta e parlata.

Conoscenze informatiche

Conoscenza del sistema operativo Windows 2000 e XP, e dei pacchetti applicativi Word, Excel e PowerPoint, utilizzo di Internet.

Corsi di formazione GMP:

- Training GMP: Principi generali e requisiti di base organizzato da Biolab S.p.A, 02-03 marzo 2006, Milano.
- Advanced therapies, tissue engineering, cellule staminali e produzione in GMP: aspetti e problematiche. Bologna 19/12/2006.
- Corso di formazione in "Terapie innovative e prodotti cellulari avanzati: ricerca, sviluppo e produzione GMP", in qualità di docente. Milano 15-16 ottobre 2007.
- Corso AIFA in collaborazione con ISS e CNT per L'utilizzo dei medicinali per terapia cellulare, I edizione: Roma, 13 –14 novembre 2007.
- Corso Biolab "Condurre audit ai fornitori", Milano 28 aprile 2010
- Corso Biolab "Compiti e responsabilità del QA", Milano 6 maggio 2010
- Corso " Le produzioni in GMP di terapie avanzate: URS ed ingegnerizzazione in Cell Factory", Milano 15/11/11-22/11/11
- European Interdisciplinary Summit on Cell-Based ATMPs. Vienna (Austria) May 02 - 03, 2013.

Partecipazioni a congressi e aggiornamenti

- "New frontiers of oncology and hematology" 1998 (Milano)
- "PCR overview" 1999 (Milano)
- 2° workshop italiano di "PCR quantitativa" 1999 (Firenze)

- "Mesenchymal and Hematopoietic stem cells: a powerful tool in biomedical research" 2000 MILANO)
- "Cell biology: from research to clinical application" Accademia nazionale di medicina 2000 (Milano)
- "The New Stem Cells" 18-19 settembre 2000 (Leiden, NL)
- ISEH 2001 International Society for Experimental Hematology 25-28 agosto (Tokyo Japan)
- "Nuove strategie di separazione cellulare: negativa, positiva, magnetica e su gradiente" I° workshop italiano 2002 (Milano, Italy)
- ISEH 2003 International Society for Experimental Hematology 5-8 luglio (Paris, France)
- Giornata di microscopia ottica e microfotografia digitale" presso il Dipartimento di Anatomia Umana dell'Università degli Studi di Milano, 17 giugno 2005.
- Giornate di Immunofluorescenza su culture cellulare, presso il Dipartimento di Anatomia Umana dell'Università degli Studi di Milano, 23-25 novembre 2005.
- "Stem Cell" Keystone Symposia 25 marzo-1 aprile 2006 (Whistler) Canada.
- Training GMP: Principi generali e requisiti di base organizzato da Biolab S.p.A, 02-03 marzo 2006, Milano.
- Corso Utilizzatori del Sistema Coulter FC500 CXP SW, presso Instrumentation Laboratory, dal 7 al 10 marzo 2006, Milano.
- EHA Scientific Workshop: Biology and Clinical Applications of Mesenchymal Stem Cells, Mandelieu, 6-8 ottobre 2006.
- Corso di Project Management, presso ENI Corporate University, 8-10 novembre 2006.
- Advanced therapies, tissue engineering, cellule staminali e produzione in GMP: aspetti e problematiche. Bologna 19/12/2006.
- Recent Progress in Stem Cell Research and Regenerative Medicine. Genova 15-16 marzo 2007
- Corso di Team Building, presso ENI Corporate University, 26-27 marzo 2007.
- Time-lapse microscopy & live cell imaging course. Università degli studi di Napoli Federico II. Anacapri 1/4 maggio 2007
- 4rd international meeting on «Bioengineering and Biotherapies »26-28 Settembre 2007 NANCY – France in qualità di Invited Speaker.
- Corso di formazione in "Terapie innovative e prodotti cellulari avanzati: ricerca, sviluppo e produzione GMP", in qualità di docente. Milano 15-16 ottobre 2007.
- ESH Biology and clinical applications of cord blood cells, Paris 19-21 ottobre 2007.

- Corso AIFA in collaborazione con ISS e CNT per L'utilizzo dei medicinali per terapia cellulare, I edizione: Roma, 13 –14 novembre 2007.
- Corso "Il giornata di microscopia confocale. Approfondimenti e confronti sull'uso del confocale" DMU Milano, 19 Maggio 2008
- THERCORD Meeting, Milano 19 ottobre 2009
- Corso Biolab "Condurre audit ai fornitori", Milano 28 aprile 2010
- First 2nd Italian Mesenchymal Stem Cell Meeting. Bologna 3 maggio 2010
- Corso Biolab "Compiti e responsabilità del QA", Milano 6 maggio 2010
- Corso START Regione Lombardia "Costruisci insieme a noi la tua nuova impresa", Milano 14 maggio 2010.
- 52nd ASH Annual Meeting. 4-7 december 2010, Orlando Florida (USA).
- First 3rd Italian Mesenchymal Stem Cell Meeting. Milano 18 aprile 2011.
- 2° Conferenza nazionale sulla ricerca sanitaria. 7-8 novembre Cernobbio (CO).
- Corso " Le produzioni in GMP di terapie avanzate: URS ed ingegnerizzazione in Cell Factory", Milano 15/11/11-22/11/11
- 53th ASH Annual Meeting. 8-12 december 2011, San Diego (USA).
- I parkinsonismi atipici- Istituto auxologico Italiano 22/3/12 Milano
- Docente del corso: Una vita che nasce fa crescere la vita: donazione, divulgazione, e utilizzazione del sangue di cordone ombelicale- Milano 9/6/12
- The NY Stem Cell Foundation 7th Annual Translational Stem Cell Research Conference. 10-11 october 2012 New York (USA).
- European Interdisciplinary Summit on Cell-Based ATMPs. Vienna (Austria) May 02 - 03, 2013.
- 5th MEETING OF THE FORUM OF ITALIAN RESEARCHERS ON MESENCHYMAL AND STROMAL STEM CELLS (FIRST) May 13th - 14th 2013

Pubblicazioni

1. P. Rebulli, L. Lazzari, M.P. Blundell, L. Lecchi, **T. Montemurro**, S. Lucchi, R. Giordano, L. Porretti, M. Scalamogna, A. Trasher, G. Sirchia. "Espansione ex-vivo del sangue placentare" La trasfusione del sangue vol. 45 num 6 nov-dic 2000 (334-337)
2. L. Lazzari, S. Lucchi, L. Porretti, **T. Montemurro**, R. Giordano, R. Lopa, P. Rebulli, G. Sirchia. "Comparison of different serum-free media for ex-vivo expansion of HPCs from cord blood using thrombopoietin, Flt-3 ligand, IL-6, IL-11". Transfusion vol. 41, may 2001
3. L. Lazzari, S. Lucchi, **T. Montemurro**, L. Porretti, R. Lopa, P. Rebulli, G. Sirchia: "Evaluation of the effect of cryopreservation on ex vivo expansion of

- hematopoietic progenitors from cord blood". Bone Marrow Transplantation 28, 693-698 (2001)
4. P. Rebulla, **T. Montemurro**, R. Giordano, L. Lecchi, L. Lazzari. "Plasticità delle cellule staminali: potenziali applicazioni cliniche. Ann Ital Med Int vol 17, suppl 1, 2002
 5. L. Lazzari, S. Lucchi, **T. Montemurro**, R. Giordano, L. Porretti, R. Pacchiana, A. Giorgetti, P. Rebulla. Espansione in vitro delle CSE: applicazione, pratica e regolamentazione. Quaderni di Pediatria, Vol1, N°2-2002.
 6. R. Giordano, L. Lazzari, **T. Montemurro**, L. Lecchi, L. Porretti, P. Rebulla. "Clinical-grade cell purification from thawed cord blood: an example of translational research." Bone Marrow Transplantation 32(9), 965-6 (2003)
 7. Lazzari L, **Montemurro T**, Rebulla R. International forum: 3. Vox Sanguinis 89:173-4, 2005
 8. Bossolasco P, **Montemurro T**, Cova L, Zangrossi S, Calzarossa C, Buiatitot S, Soligo D, Bosari S, Silani V, Lambertenghi Delilieri G, Rebulla P, Lazzari L. Molecular and phenotypical characterization of human amniotic fluid cells and their differentiation potential. Cell Research 16: 329-336, 2006.
 9. **Montemurro T**, Bossolasco P, Cova L, Zangrossi S, Calzarossa C, Buiatitot S, Soligo D, Bosari S, Silani V, Lambertenghi Delilieri G, Rebulla P, Lazzari L. Molecular and phenotypical characterization of human amniotic fluid cells and their differentiation potential. Biomed Mater Eng. 2008;18(4-5):183-5.
 10. Brevini TA, Pennarossa G, Antonini S, Paffoni A, Tettamanti G, **Montemurro T**, Radaelli E, Lazzari L, Rebulla P, Scanziani E, de Eguileor M, Benvenisty N, Ragni G, Gandolfi F. Cell lines derived from human parthenogenetic embryos can display aberrant centriole distribution and altered expression levels of mitotic spindle check-point transcripts. Stem Cell Rev. 2009 Dec;5(4):340-52. Epub 2009 Sep 9.
 11. Morigi M, Rota C, **Montemurro T**, Montelatici E, Lo Cicero V, Imberti B, Abbate M, Zoja C, Cassis P, Rebulla P, Benigni A, Remuzzi G, Lazzari L. Life-sparing effect of human cord-blood mesenchymal stem cells in experimental acute kidney injury. Stem Cells, 2010 Jan 4.
 12. P. Rebulla, **T. Montemurro**, R. Giordano. Regulation of cell-based medicine: the European experience. ISBT Science Series (2010) 5, 249-251.
 13. **Montemurro T**, Andriolo G, Montelatici E, Weissmann G, Crisan M, Colnaghi MR, Rebulla P, Mosca F, Péault B, Lazzari L. Differentiation and migration properties of human fetal umbilical cord perivascular cells: potential for lung repair. Journal of Cellular and Molecular Medicine, J Cell Mol Med. 2011 Apr;15(4):796-808.
 14. M. Pierro, L. Ionescu, **T. Montemurro**, A. Vadivel, G. Weissmann, G. Oudit, D. Emery, S. Bodega, F. Eaton, B. Péault, F. Mosca, L. Lazzari, B. Thébaud. Short-term, long-term and paracrine effect of human umbilical cord-derived stem cells in lung injury prevention and repair in experimental bronchopulmonary dysplasia. Thorax. 2013 May;68(5):475-84. doi: 10.1136/thoraxjnl-2012-202323. Epub 2012 Dec 4. PMID: 23212278

15. Ragni E, **Montemurro T**, Montelatici E, Lavazza C, Viganò M, Rebullà P, Giordano R, Lazzari L. Differential microRNA signature of human mesenchymal stem cells from different sources reveals an "environmental-niche memory" for bone marrow stem cells. *Exp Cell Res*. 2013 Jun 10;319(10):1562-74. doi: 10.1016/j.yexcr.2013.04.002. Epub 2013 Apr 8. PMID: 23578766
16. E Veronesi, A Murgia, A Caselli, G Grisendi, MS Piccinno, V Rasini, R Giordano, **T Montemurro**, P Bourin, L Sensebè, M. T. Rojewski, H Schrezenmeier, P Layrolle, C. Bunu, E.G. Barrena, F. Catani, P. Paolucci, J.S. Burns, M. Dominici Transportation Conditions for Prompt Use of Ex-vivo Expanded and Freshly Harvested Clinical Grade Bone Marrow MSC For Bone Regeneration. *Tissue Eng Part C Methods*. 2013 Jul 11. [Epub ahead of print] PMID: 23845029
17. E. Ragni, M Viganò, V Parazzi, **T Montemurro**, E Montelatici, C Lavazza, S Budelli, V Ceccarelli, P Rebullà, R Giordano, L Lazzari. Adipogenic potential in Human mesenchymal stem cells strictly depends on adult or fetal tissue harvest. *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology. Int J Biochem Cell Biol*. 2013 Aug 11;45(11):2456-2466. doi: 10.1016/j.biocel.2013.07.024.

In riferimento alla legge 196/2003, autorizzo all'utilizzo dei miei dati personali per le esigenze di selezione e comunicazione.

Data 15/10/2013 Firma Tiziana Pafon