

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **SPINARDI LAURA**

Nazionalità **[REDACTED]**

Data di nascita **[REDACTED]**

### ESPERIENZA LAVORATIVA

**2010-2014**

Direzione Scientifica

Fondazione IRCCS Ca' Grande - Ospedale Policlinico Maggiore di Milano

Responsabile Ufficio Trasferimento Tecnologico

**2006-2010**

Direzione Scientifica

Fondazione IRCCS Ospedale Policlinico Maggiore di Milano, Mangiagalli e Regina Elena

Responsabile Ufficio Trasferimento Tecnologico

**2003-2006**

Consorzio Nazionale Cellule Staminali (CONSTEM)

Università degli Studi di Milano Bicocca

Ricercatore

Responsabile di Laboratorio, supervisione studenti in tesi, docenza Biologia Cellulare (UniMIB)

**2002-2003**

Professor Angelo Luigi Vescovi

SCRI- DiBiT -Ospedale San Raffaele, Milano, Italia

Collaboratore di Ricerca

Lavoro Sperimentale di ricerca, supervisione studenti in tesi, docenza Biologia Cellulare (UniMIB)

**1999-2001**

Professor Walter Witke

Programma di Biologia sui modelli murini EMBL, Monterotondo-Roma, Italia

EMBO Long term fellow

Lavoro sperimentale di ricerca, supervisione dottorandi di ricerca

**1998**

Dr. Michael Way

Dipartimento di Biologia Cellulare

EMBL, Heidelberg, Germania

EMBO "Short Term Fellow"

**1997-1998**

Professor Pier Carlo Marchisio

DiBiT Ospedale San Raffaele, Milano, Italia

Borsista Telethon

Lavoro sperimentale di ricerca, supervisione studenti in tesi di laurea

AS

**1995-1996**

Professor Pier Carlo Marchisio  
DiBIT Ospedale San Raffaele, Milano, Italia  
Dottorando di Ricerca  
Lavoro sperimentale per tesi di dottorato

**1992-1994**

Professor Filippo G. Giancotti  
Dipartimento di Patologia  
New York University School of Medicine, New York, N.Y  
Dottorando di Ricerca  
Lavoro sperimentale per tesi di dottorato

**1990**

Dott. Charles Theillet  
Dipartimento di Biochimica  
Universita' di Montpellier II, Francia  
Studente Erasmus

**1989 - 1991**

Professor Giovanni Gaudino  
Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia  
Facolta' di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Torino, Italia  
Studentessa interna  
Preparazione tesi di laurea in Scienze Biologiche

**1988 - 1989**

Dipartimento di Farmacologia  
Facolta' di Scienze MFN, Università degli Studi di Torino, Italia  
Studentessa interna  
Preparazione tesi di laboratorio sperimentale

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE****Marzo 2014**

Corso di Formazione "Gestione nelle Proprietà Intellettuale nei progetti HORIZON 2020"  
EuCore- Milano

**2009-2010**

12° Corso Convey di Brevettistica per esame Mandatario Italiano

**2009**

Corso Avanzato "Proprietà Intellettuale e Trasferimento Tecnologico"  
Progetto Alta Formazione Manageriale  
Agenzia per la Diffusione delle tecnologie per l'innovazione- Ministero degli Interni

**Febbraio-Maggio 2009**

WIPO ( World Intellectual Property Organization)  
"DL-204E Biotechnology and Intellectual Property" Febbraio-Maggio 2009

**Marzo- Maggio 2008**

WIPO ( World Intellectual Property Organization)  
"DL-101 General Course on Intellectual Property"

**2007-2008**

Corso di Perfezionamento in Brevettistica  
Università degli Studi di Milano- Facoltà di Chimica Farmaceutica  
Master in Brevettistica

**1992-1997**

Dottorato di Ricerca in Neuroscienze. Ciclo VIII

*Titolo tesi: "Studi molecolari e funzionali dell'integrina  $\alpha 6 \beta 4$  nel sistema nervoso periferico."*

Università degli Studi di Torino- Facoltà di Medicina e Chirurgia

Dottorato di ricerca

**1996**

Tirocinio per la professione di Biologo

Università degli Studi di Torino- Facoltà di Medicina e Chirurgia

Abitolazione alla professione di Biologo

**1987-1991**

Laurea in Scienze Biologiche

*Titolo tesi "p53 e tirosina fosfatasi: elementi regolativi della proliferazione cellulare"*

Università degli Studi di Torino- Facoltà di SFMN

Laurea

**1982-1986**

Liceo Scientifico

Istituto Sociale di Torino

Maturità Scientifica

**PRIMA LINGUA****ITALIANO****ALTRE LINGUE**

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

**INGLESE**

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

**FRANCESE**

BUONO

SCOLASTICO

BUONO

**TEDESCO**

SCOLASTICO

SCOLASTICO

SCOLASTICO

**COMPETENZE TECNICHE**

TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE

TECNICHE DI BIOLOGIA CELLULARE

TECNICHE DI MICROSCOPIA

TECNICHE DI ISTOLOGIA

ATTREZZATURE SCIENTIFICHE

Microscopi epifluorescenza, Video Time lapse, Stereomicroscopi,

Microscopio Confocale

COMPETENZE PROGRAMMI DI COMPUTER

Programmi Microsoft Office 2004 ( Word, Excel, Power Point) Acrobat Reader, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator 11, EndNote, iMovie, File Maker, Eudora, Web Browsers (Netscape, FireFox, Mozilla)

**COMPETENZE SCIENTIFICHE**

Biologia della cellula con particolare riferimento alla dinamica del citoscheletro e alle interazioni della cellula con la matrice extracellulare. Cellule staminali neurali e molecole di adesione nelle cellule staminali neurali. Molecole di adesione cellulare. Strutture adesive cellulari. Podosomi. Contatti focali. Emidesmosomi. Integrine. Trasduzione del segnale mediata dalle integrine. Matrice extracellulare. Membrane basali. Dinamica del citoscheletro. Motilità cellulare. Microfilamenti. Proteine modulatrici dell'actina. Gelsolina. Cofilina. Filamenti intermedi. Proteine modulatrici dei filamenti intermedi. Meccanismi molecolari di transdifferenziamento cellulare. Trasduzione del segnale mediata da recettori ad attività tirosina chinasi. Geni onco-suppressori. p53. Trasduzione del segnale mediata da recettori ad attività tirosina fosfatasi.

A

**ESPERIENZA DIDATTICA****2011-2012**

Dip. di Biotecnologie e Bioscienze dell'Università di Mi-Bicocca

**2005/06**Cultore della Materia per Biologia Cellulare I  
Dip. di Biotecnologie e Bioscienze dell'Università di Mi-Bicocca**2004/05**Cultore della Materia per Biologia Cellulare II  
Dip. di Biotecnologie e Bioscienze dell'Università di Mi-Bicocca**2003/2004**Cultore della Materia per Biologia Cellulare I  
Dip. di Biotecnologie e Bioscienze dell'Università di Mi-Bicocca**2003/2004**Preparazione di tesi di laurea di studenti  
Dip. di Biotecnologie e Bioscienze dell'Università di Mi-Bicocca.**2000/2001**Assistente per i dottorandi di ricerca  
EMBL-Ph.D. International Programme- Heidelberg- DE**1996/1997**Preparazione di tesi di laurea di studenti  
Facoltà di Scienze MFN presso l'Università degli Studi di Milano**1993/1994**Attività formativa studenti universitari primo livello  
New York University Medical Center - NY- USA**ORGANIZZAZIONE DI CORSI****2014**"Health Innovation Accademy"  
Ciclo di seminari su Innovazione, Medicina e Tecnologia  
[www.healthinnovationacademy.weebly.com](http://www.healthinnovationacademy.weebly.com)**2014**"IPR: Innovation in Life Science" (8 maggio 2014)  
Fondazione IRCCS Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico di Milano/EEN-Fast**2010**"Biotech patenting" (3 maggio 2010)  
Fondazione IRCCS Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico di Milano.**2008**"Valorizzazione e tutela dei risultati della ricerca"- seconda edizione (25-26 settembre 2008)  
Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena di Milano.**2007**"Valorizzazione e tutela dei risultati della ricerca" (Maggio-Novembre 2007)  
Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena di Milano.**2006**Tecniche di microscopia applicate alle cellule staminali cerebrali" (25-26 Gennaio 2006).  
Università degli Studi di Milano Bicocca, Milano.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### BORSE DI STUDIO E FONDI DI RICERCA

Borsa di Studio Erasmus 1990.

Borsa di studio AIFCR 1992-1994

Titolo: "Function of  $\alpha 5\beta 1$  and  $\alpha 6\beta 4$  integrin in tumor growth and invasion".

Borsa di studio Telethon 1997-1999

Titolo: "Role of the interaction of  $\alpha 6\beta 4$  and gelsolin in human genetic diseases".

Telethon "Starting Grant" 1997-1999

(fondi di ricerca a gestione autonoma per giovani ricercatori)

Titolo: "Role of the interaction of  $\alpha 6\beta 4$  and gelsolin in human genetic diseases".

EMBO Short term fellowship 1998

Titolo: "Characterization of  $\alpha 6\beta 4$  integrin/gelsolin interaction"

EMBO Long term fellowship 1999-2001

Titolo: "Actin depolymerizing factors: role for cell motility and mouse development."

EurALMF Visitor fellowship 2002

Titolo: "Dynamics of adhesive structures in epithelial cells."

### CORSI

"Microinjection: a practical course."

Societa' italiana di biofisica e biologia molecolare

Dipartimento di Biopatologia umana, Universita' di Roma, Italia. 7-10 Novembre 1995

"Bioinformatic: Computer Methods in Molecular Biology"

ICGEB, Area Science Park, Padrigiano-Trieste, Italia. 2-7 Settembre 1996

"Cytoskeleton Dynamics"

FEBS Practical course -Osterreichische Akademie der Wissenschaften

Institute for Molecular Biology, Salisburgo, Austria. 6-16 Luglio 1998.

"From Mice to Cells" EMBO Practical course

EMBL, Heidelberg, Germania. 8-15 Ottobre 2000.

"Master of Confocal Microscopy"

Universita' degli Studi di Milano.CIMA, Milano, Italia

Gennaio-Giugno 2003.

WIPO ( World Intellectual Property Organization)

"DL-001 Primer on Intellectual Property" Gennaio 2008

"La Gestione della Proprietà intellettuale nei progetti HORIZON 2020

Corso Formativo Frontale - EU CORE Consulting .Milano. Marzo 2014

COMUNICAZIONE A CONGRESSI

- Mazars, R., Spinardi, L., Pujol, P., Jeanteur, P., and Theillet, C..  
"Loss of oncosuppressive functions of p53 in ovarian and breast tumors."  
European Workshop on Genetic Alterations in Human Solid Tumors. Montpellier, Francia. 9-11 Maggio 1991.
- Mazars, R., Spinardi, L., Ben Cheick, M., Jeanteur, P. and Theillet, C..  
"Mutation patterns in the P53 gene in breast and ovarian tumors."  
Second Meeting on the Molecular Basis of Human Cancer. Frederick, MD, USA. 19-22 Giugno 1991.
- Spinardi, L., Ren, Y. L., Sanders, R. and Giancotti, F.G. "Molecular analysis of the interaction of the  $\alpha 6 \beta 4$  integrin with the cytoskeleton of hemidesmosomes."  
The American Society for Cell Biology. Thirty-third Annual Meeting.  
New Orleans, Louisiana, USA. 11-15 Dicembre 1993.
- Spinardi, L., Eihnborg, S., Cullen, T., Milner, T.A. and Giancotti, F.G. (1995).  
"A recombinant tail-less  $\beta 4$  subunit disrupts hemidesmosomes, but does not suppress  $\alpha 6 \beta 4$ -mediated cell adhesion to laminins."  
Tenth European Cytoskeletal Forum. Stoccolma, Svezia. 27-31 Maggio, 1995.
- Spinardi, L., Biffo, S. and Marchisio, P.C. (1996) "A novel role for integrin  $\alpha 6 \beta 4$  in assembly hemidesmosome-associated cytoskeleton."  
Eleventh European Cytoskeletal Forum. Maastricht, Paesi Bassi, 31 Agosto- 4 Settembre, 1996.
- Biffo, S., Preve, L., Sanvito, F., Spinardi, L., Costa, S. and Marchisio, P.C. (1996)  
"Isolation of a novel cytosolic interacto of the  $\beta 4$  integrin by the yeast two-hybrid system."  
Thirty-six American Society for Cell Biology Annual Meeting.  
San Francisco, California, USA. 7-11 Dicembre, 1996.
- Spinardi, L., Bianchi, L., Villa, A., Nitsch, L., Chaponnier, C. and Marchisio, P.C. (1997).  
"Organization of hemidesmosomes in vitro: a multistep process."  
J. Monod European Research Conferences Granada, Spagna. 31 Ottobre- 3 Novembre, 1997.
- Spinardi, L., Bianchi, L., Nitsch, L., Biffo, S., Chaponnier, C. and Marchisio, P.C. (1998). "A dual role of the integrin  $\beta 4$  subunit mediated by interaction with gelsolin: hemidesmosome organization and cell motility." *Oncogenes and Growth Control*. Heidelberg, Germania. 18-22 Aprile, 1998.
- Spinardi, L., Nitsch, L., Bianchi, L., Frischknecht, F., Biffo, S., Chaponnier, C. and Marchisio, P.C. (1998).  
"Hemidesmosomes organization and maintenance requires actin filaments."  
Thirteenth European Cytoskeletal Forum. Strasburgo, Francia. 22-26 Agosto, 1998.
- Spinardi, L., Gurniak, C.B. and Witke, W. (2000).  
"Gelsolin and Actin Depolymerizing Factors in Mouse Genetics."  
Fifteenth European Cytoskeletal Forum. Blankeberge, Belgio. 26-30 Agosto 2000.
- Spinardi, L., Perlas, E., Talarico, D. and Witke, W. (2002)  
"Gelsolin is essential for embryonic development in a BALB/C inbred background."  
ELSO 2002. Nizza, Francia, 29 Giugno-3 Luglio 2002.
- Marchisio, P.C. and Spinardi L. (2005) "Organization of a novel podosome"  
Gordon Conference 2005 "Fibronectin, Integrin and related Molecules." Ventura, CA-USA Jan 30-Feb 4- 2005.
- Marchisio, P.C. and L. Spinardi (2005) "The novel epithel podosomes: are they hemidesmosome organizing center?" Adhesion meeting: invadopodia, podosomes and focal adhesions. Monaco-Germania- 28-30 Aprile 2005.
- Cantu' C, Bosè F., Reali E., Ottolenghi S., Witke W., Spinardi L., Ronchi A. (2008)  
"Impaired erythropoiesis during development in gelsolin mutant mice"  
16th Hemoglobin Switching Conference. Monterey Peninsula, CA, USA 15-19 Ottobre 2008.

W

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- 1) Spinardi, L., Mazars, R. and Theillet, C. (1991). Alternative protocols for an improved detection of point mutations by SSCP. *Nucl. Acids Res.* 19:4009.
- 2) Mazars, R., Spinardi, L., Ben Cheick, M., Simoni-Lafontaine, J., Jeanteur, P. and Theillet, C. (1992). p53 mutations occur in aggressive breast cancer. *Cancer. Res.* 52:3918-3923.
- 3) Spinardi, L., Ren, Y.-L., Sanders, R., and F.G. Giancotti. (1993) The  $\beta 4$  subunit cytoplasmic domain mediates the interaction of the  $\alpha 6\beta 4$  integrin with the cytoskeleton of hemidesmosomes. *Mol. Biol. Cell* 4:871-884.
- 4) Giancotti, F.G., Spinardi, L., Mainiero, F., and R. Sanders. (1994) Introduction of heterologous integrin genes in cultured eukaryotic cells. *Methods in Enzymol.*, 245: 297-316.
- 5) Spinardi, L., Ehnberg, S., Cullen, T., Milner, T.A. and Giancotti, F.G. (1995). A recombinant tail-less  $\beta 4$  subunit disrupts hemidesmosomes, but does not suppress  $\alpha 6\beta 4$ -mediated cell adhesion to laminins. *J. Cell Biol.*, 129: 473-487.
- 6) Mainiero, F., Pepe, A., Wary, K.K., Spinardi, L., Mohammadi, M., Schlessinger, J. and Giancotti, F.G. (1995). Signal transduction by the  $\alpha 6\beta 4$  integrin: distinct  $\beta 4$  subunit sites mediate recruitment of Shc/Grb2 and association with the cytoskeleton of hemidesmosomes. *EMBO J.*, 14: 4470-4481.
- 7) Biffo, S., Sanvito, F., Costa S., Preve, L., Spinardi L. and Marchisio P.C. (1997) "Isolation of a novel  $\beta 4$  integrin-binding protein (p27(BBP)) highly expressed in epithelial cells. *J. Biol. Chem.* 272:30314-30321.
- 8) Cozzolino, M., Stagni, V., Spinardi, L., Campioni, N., Fiorentini, C., Salvati, E., Alema', S., and Salvatori A.M. (2003) p120 catenin is required for growth-factor dependent cell motility and scattering in epithelial cells. *Mol Biol. Cell* 14:1964-1977. Epub 2003 Feb 06.
- 9) Spinardi, L., Rietdorf, J., Nitsch, L., Bono, M., Tacchetti, C., Way, M. and Marchisio, P.C. (2004). "A dynamic podosome-like structure of epithelial cells". *Exp. Cell Res* 295:360-374
- 10) Corbi, N., Bruno, T., De Angelis, R., Di Padova, M., Libri, V., Di Certo, M.G., Spinardi, L., Floridi, A., Fanciulli, M., Passananti, C., (2005) RNA Polymerase II subunit 3 is retained in the cytoplasm by its interaction with HCR, the psoriasis vulgaris candidate gene product. *J Cell Sci.* 118:4253-4260. Epub 2005 Sep 1.
- 11) Spinardi, L., and Marchisio, P.C. (2006). Podosomes as smart regulators of cellular adhesion. *Eur J Cell Biol.* 85:191-194. Epub 2005 Sep 19.
- 12) Spinardi, L. and Witke, W. (2007) "Gelsolin and Disease." *Subcell Biochem.* 45:5-69.
- 13) Cavallaro, M., Mariani, J., Lancini, C., Latorre, E., Caccia, R., Gullo, F., Valotta, M., Debiassi, S., Spinardi, L., Ronchi, A., Wanke, E., Brunelli, S., Favaro, R., Ottolenghi, S., and Nicolis, S., (2008) Impaired generation of mature neurons by neural stem cells from hypomorphic Sox2 mutants. *Development.* 135:541-557.
- 14) Drago F., Karpasitou K., Spinardi L., Crespiatico L., Scalamogna M., Poli F. (2010) "A Microsphere-Based Suspension Array for Blood Group Molecular Typing: An Update." *Transfus Med Hemother.* 37:336-338.
- 15) Barile, L., Cerisoli, F., Frati, G., Gaetani, R., Chimenti, I., Forte, E., Cassinelli, L., Spinardi, L., Altomare, C., Kizana, E., Giacomello, A., Messina, E., Ottolenghi, S., Magli, M.C. (2011) Bone marrow-derived cells can acquire cardiac stem cell properties in damaged heart. *J Cell Mol Med.* 15:63-71.
- 16) Cantù, C., Bosè, F., Bianchi, P., Reali, E., Colzani, M.T., Cantù, I., Barbarani, G., Ottolenghi, S., Witke, W., Spinardi, L., Ronchi, A.E. (2012) "Defective erythroid maturation in gelsolin mutant mice." *Haematologica.* 2012 Jul;97(7):980-8.

17) Castagnaro, L., Lenti, E., Maruzzelli, S., **Spinardi, L.**, Migliori, E., Farinello, D., Sitia, G., Harrelson, Z., Evans, S.M., Guidotti, L.G., Harvey, R.P., Brendolan, A. Nkx2-5(+)/islet1(+) mesenchymal precursors generate distinct spleen stromal cell subsets and participate in restoring stromal network integrity. *Immunity*. 2013 38(4):782-91.

18) **Spinardi, L.**, Pessina, P., Bonfanti, L., Ponti, G., DeFilippis, L., Witke, W. and Vescovi, AL. (2013). Role of gelsolin in adult neural stem cells and their progeny. In preparazione

19) **Spinardi, L.**, Perlas, E., Sassoè, M, Talarico, D. and Witke, W. (2013). Gelsolin is essential for embryonic development in a BALB/C inbred background. In preparazione.

20) **Spinardi, L.**, Talarico, D., Salvatore, A.M. and Witke, W. (2013). A delay in differentiation in keratinocytes from gelsolin null mice . In preparazione.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

Si autorizza al trattamento dei dati e alla pubblicazione sul sito WEB della Fondazione ai sensi della normativa vigente e in particolare dell'art.15 del d.lgs. n.33 del 14 marzo 2013.

Firma per esteso (nome e cognome)

  
Laura Spinardi

Milano, 20 novembre 2014