

**CURRICULUM VITAE
FORMATO EUROPEO**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
Fax
E-mail

Nazionalità

Data di nascita

ESPERIENZE DI LAVORO

- Data (da-a)
- Nome ed indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di attività o settore
- Data (da-a)
- Nome ed indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di attività o settore

PAGANINI LEDA

da luglio 2013 – a posizione attuale:

Scuola di Specializzazione in Genetica Medica (III° anno)
Tutor: Prof. Monica Miozzo

Laboratorio di Patologia Molecolare,
Dipartimento di Anatomia Patologica
IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico
Via Francesco Sforza, 33
20122, MILANO

Genetica medica, Biologia molecolare, Bioinformatica

da gennaio 2013 – a dicembre 2013:

Borsa di studio annuale postdoc Fondazione Fratelli Confalonieri, Milano
Tutor: Prof. Elena Battaglioli

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale,
Università degli Studi di Milano
Via Viotti 3/5
20133, MILANO

Biologia cellulare e molecolare, Genetica molecolare, Modelli animali murini, Bioinformatica

• Data (da-a)

da gennaio 2010 – a dicembre 2012:

Dottorato di Ricerca in Biotecnologie applicate alle Scienze Mediche
Tutor: Prof. Elena Battaglioli

• Nome ed indirizzo del datore
di lavoro

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale,
Università degli Studi di Milano
Via Viotti 3/5
20133, MILANO

• Tipo di attività o settore

Biologia cellulare e molecolare, Genetica molecolare, Modelli animali
murini, Bioinformatica, Tutoraggio alla didattica, Assistenza agli esami

Pubblicazioni Scientifiche:

Silvia M. Sirchia, Alice Faversani, Davide Rovina, Maria V. Russo, Leda Paganini, Federica Savi, Claudia Augello, Lorenzo Rosso, Alessandro Del Gobbo, Silvia Tabano, Silvano Bosari, Monica Miozzo.

Epigenetic effects of chromatin remodelling agents on organotypic cultures.

Epigenomics. 2016 Mar;8(3):341-58. doi: 10.2217/epi.15.111.

F Rusconi, B Grillo, L Ponzoni, S Bassani, E Toffolo, L Paganini, A Mallei, D Braida, M Passafaro, M Popoli, M Sala, and E Battaglioli.

LSD1 modulates stress-evoked transcription of immediate early genes and emotional behavior.

Proc Natl Acad Sci (PNAS) U S A. 2016 Mar 14. pii: 201511974.

Leda Paganini, Nicole Carlessi, Laura Fontana, Rosamaria Silipigni, Silvia Motta, Stefano Fiori, Silvana Gueneri, Faustina Lalatta, Anna Cereda, Silvia Sirchia, Monica Miozzo, Silvia Tabano.

Beckwith–Wiedemann syndrome prenatal diagnosis by methylation analysis in chorionic villi.

Epigenetics. 2015 Jul 3;10(7):643-9. doi:10.1080/15592294.2015.1057383.

Claudia Augello, Umberto Gianelli, Rossella Falcone, Silvia Tabano, Federica Savi, Eleonora Bonaparte, Michele Ciboddo, Leda Paganini, Antonina Parafioriti, Dario Ricca, Silvia Lonati, Daniele Cattaneo, Nicola Stefano Fracchiolla, Alessandra Iurlo, Agostino Cortelezzi, Silvano Bosari, Monica Miozzo and Silvia Maria Sirchia.

PDGFB hypomethylation is a favourable prognostic biomarker in primary myelofibrosis.

Leuk Res. 2015 Feb;39(2):236-41. doi: 10.1016/j.leukres.2014.11.012.
Epub 2014 Dec 2.

Pansa A, Sirchia SM, Melis S, Giacchetta D, Castiglioni M, Colapietro P, Fiori S, Falcone R, Paganini L, Bonaparte E, Colpi G, Miozzo M, Tabano S.
ESX1 mRNA expression in seminal fluid is an indicator of residual spermatogenesis in non-obstructive azoospermic men.

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12):2620-7. doi: 10.1093/humrep/deu261. Epub 2014 Oct 14.

Francesco Rusconi†, Leda Paganini†, Daniela Braida, Luisa Ponzoni, Emanuela Toffolo, Annalisa Maroli, Nicoletta Landsberger, Francesco Bedogni, Emilia Turco, Linda Pattini, Fiorella Altruda, Silvia De Biasi, Mariaelvina Sala and Elena Battaglioli.

LSD1 Neurospecific Alternative Splicing Controls Neuronal Excitability in Mouse Models of Epilepsy.

Cerebral Cortex 2014 April 15. doi:10.1093/cercor/bhu070.

†Francesco Rusconi and Leda Paganini sono co-autori.

Toffolo E., Rusconi F., Paganini L., Tortorici M., Pilotto S., Heise C., Verpelli C., Tedeschi G., Maggioli E., Sala C., Mattevi A. and Battaglioli E.

Phosphorylation of neuronal LSD1/KDM1A impairs transcriptional repression by regulating interaction with CoREST and HDAC1/2.

J Neurochem. 2013 Sep 20. doi: 10.1111/jnc.12457.

Assistente supervisore a studenti di lauree triennali e specialistiche:

Riccardo Madoi, studente CdL triennale in Biotecnologie Mediche, titolo tesi: "ANALISI DEL CONTRIBUTO DELLA ATTIVITÀ DEMETILASICA DI LSD1 SULLA AZIONE REPRESSORIA IN VIVO MEDIANTE COSTRUZIONE DI VETTORICONTENENTI PROTEINA CATALITICAMENTE INATTIVA", A.A. 2009-2010. Supervisore: Prof. Elena Battaglioli.

Lucia Romanelli, studente CdL specialistica in Biotecnologie Mediche, titolo tesi: "ROLE OF CIS- AND TRANS-ACTING FACTORS IN THE NEURO-SPECIFIC ALTERNATIVE SPLICING OF LSD1", A.A. 2010-2011. Supervisore: Prof. Elena Battaglioli.

Alessandro Madaio, studente CdL triennale in Biotecnologie Mediche, titolo tesi: "RUOLO DI ELEMENTI IN CIS NELLA REGOLAZIONE DELLO SPLICING DI LSD1", A.A. 2011-2012. Supervisore: Prof. Elena Battaglioli.

Wendy Amy Ofosu, studente CdL specialistica in Biotecnologie Mediche, titolo tesi: "IDENTIFICAZIONE DI nSR100 COME REGOLATORE DELLO SPLICING NEUROSPECIFICO DI LSD1", A.A. 2012-2013. Supervisore: Prof. Elena Battaglioli

Attività di tutoraggio alla didattica di laboratorio:

A.A. 2009/2010 tutor attività di laboratorio di Biologia Cellulare "Metodiche di base in un laboratorio biologico", Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Università degli Studi di Milano.
Docente: Prof. Elena Battaglioli

PERCORSO FORMATIVO

- Data (da-a)

Assistente docente:

A.A. 2010/2011 e 2011/2012 assistente al corso di Biologia Cellulare
Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Università degli Studi di
Milano.

Docente: Prof. Elena Battaglioli

11 luglio 2013: ammissione alla Scuola di Specializzazione in Genetica.

Gennaio 2013: borsa di studio annuale postdoc, Fondazione Fratelli
Confalonieri, Milano.

Dicembre 2012: conseguimento del Dottorato di Ricerca. Titolo della tesi:
"NEUROSPECIFIC LSD1 SPLICING ISOFORM LINKS EPIGENETICS TO
MAMMALIAN BRAIN PHYSIOLOGY". Tutor: Prof. Elena Battaglioli.

Giugno 2011: conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della
professione di Biologo presso l'Università degli Studi di Pavia.

2 Ottobre 2009: laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina
Molecolare (curriculum: Medicina Interna), Università degli Studi di Milano,
titolo della tesi: "RUOLO DEL GENE ABCB4/MDR3 NELLE
COLANGIOPATIE IDIOPATICHE DEL BAMBINO E DELL'ADULTO".
Valutazione: 109/110.

Da novembre 2008 a ottobre 2009: training presso il laboratorio di
Genetica Medica, Ospedale Maggiore Policlinico. Tutor: dott. Domenico
Coviello.

10 Ottobre 2007: laurea Triennale in Biotecnologie Mediche, Università
degli Studi di Milano, titolo della tesi: "STUDIO DI UN ELEMENTO DI
REGOLAZIONE POST-TRASCRIZIONALE ARE NEL 3'UTR DEL GENE
CDK5R1 MEDIANTE SAGGI DI ATTIVITA' LUCIFERASICA". Valutazione:
105/110.

Da marzo 2007 a ottobre 2007: training presso il laboratorio di biologia e
genetica, dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale,
Università degli Studi di Milano. Tutor. Prof.: Paola Riva

2004: diploma di maturità scientifica presso il liceo "P.A. Maggi", Viadana
(curriculum: PNI, -Piano Nazionale Informatica-). Valutazione: 88/100.

- Competenze acquisite

Analisi dei pattern di metilazione del DNA a livello di loci imprinted o X-
linked mediante pirosequenziamento, PCR metilazione-specifica (MSP),
spettrometria di massa o PCR preceduta da digestione con enzimi di
restrizione metilazione sensibili.

Diagnosi molecolare di X-fragile, linfomi a cellule B e T, Beckwith Wiedemann e Silver Russel.

Ricerca di nuovi geni-malattia mediante NGS.

Studio del ruolo dell'isoforma di splicing *LSD1-8a* nella progressione del tumore del polmone a piccole cellule.

Identificazione dei fattori in *cis* e in *trans* che regolano lo splicing alternativo di *LSD1* nel Sistema Nervoso Centrale.

Generazione e caratterizzazione di un modello murino KO per l'isoforma neuronale di *LSD1*.

Caratterizzazione molecolare del gene *ABCB4* in pazienti adulti e pediatrici affetti da colestasi intraepatica familiare.

Studio della regolazione post-trascrizionale del gene *CDK5R1*, volta ad identificare gli elementi in *cis* e in *trans* che ne regolano l'espressione nel SNC.

• Qualificazioni ottenute

PhD (Dottorato di Ricerca)

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo

Laurea Triennale e Magistrale in Biotecnologie Mediche

COMPETENZE E CAPACITA' TECNICHE

Tecniche di biologia molecolare e genetica:

estrazione di acidi nucleici (DNA e RNA) da tessuti freschi (sangue) o inclusi in paraffina e da cellule, PCR, clonaggio di DNA genomico e cDNA, sequenziamento sia con metodo Sanger che con metodi NGS, pirosequenziamento, PCR metilazione-specifica, Spettrometria di massa (MassARRAY Analyzer), utilizzo di enzimi di restrizione, Real-Time PCR, amplificazione ed analisi di microsatelliti, retrotrascrizione *in vitro*, Western blot, Immunoprecipitazione, Dot blot, ChIP.

Tecniche di coltura cellulare:

Colture *in vitro* di cellule eucariotiche e batteriche, tecniche di trasformazione e transfezione, saggi di attività luciferasica, estrazione di proteine nucleari e citoplasmatiche da colture di linee cellulari immortalizzate o da colture primarie.

**COMPETENZE E
CAPACITA' PERSONALI**

**MADRELINGUA ED
ALTRE LINGUE**

- Capacità di lettura
- Capacità verbali
- Capacità di scrittura

PATENTE DI GUIDA

Generazione di modelli animali KO:

Management di colonie animali, trattamenti farmacologici *in-vivo*, perfusione transcordiale e fissaggio, colorazioni istologiche ed immunoistologiche.

Competenze bioinformatiche:

Analisi di dati provenienti da NGS, utilizzo di database e browser genomici, utilizzo di programmi di allineamento multiplo di sequenze genomiche e proteiche, programmi di predizione di strutture proteiche e di RNA, utilizzo di programmi di studio di miRNA e sequenze genomiche non-codificanti.

Menaging di un percorso diagnostico e di ricerca dal punto di vista teorico, tecnico e pratico.

Tutoraggio di studenti di laurea triennale e specialistica sia per le attività di laboratorio che per la scrittura della tesi.

Assistenza all'insegnamento universitario.

Organizzazione delle attività e delle funzioni di un laboratorio: ordini, soluzioni, settaggio della strumentazione.

ITALIANA
INGLESE

OTTIME
BUONE
BUONE

tipo B

ABSTRACT

Davide Rovina, Leda Paganini, Lidia Pezzani, Eleonora Bonaparte, Laura Fontana, Chiara Pesenti, Nicole Carlessi, Arianna Pirelli, Rossella Falcone, Massimiliano Chetta, Silvia Tabano, Donatella Milani, Silvia Sirchia, Monica Miozzo. **A novel *HS6ST2* mutation co-segregates in a family with Brooks-Wisniewski-Brown syndrome.** XVII Congresso Nazionale SIGU. Rimini, 21-24 Ottobre 2015.

Monica Miozzo, Leda Paganini, Lidia Pezzani, Davide Rovina, Eleonora Bonaparte, Laura Fontana, Chiara Pesenti, Nicole Carlessi, Arianna Pirelli, Rossella Falcone, Massimiliano Chetta, Silvia Tabano, Silvia Sirchia, Donatella Milani. ***HS6ST2* is mutated in a family with Brooks-Wisniewski-Brown syndrome.** ASHG 2015. Baltimora, 6-10 Ottobre 2015.

Leda Paganini, Nicole Carlessi, Sara Giangiobbe, Rosamaria, Silipigni, Silvana Gueneri, Faustina Lalatta, Anna Cereda, Silvia Sirchia, Monica Miozzo, Silvia Tabano. **Maintenance of the methylation pattern on fresh and cultured Chorionic Villi (CV) in normal and Beckwith Wiedemann Syndrome (BWS)-suspected pregnancies.** 4th course in next generation sequencing. Bertinoro, 12-16 Maggio 2015.

Leda Paganini, Nicole Carlessi, Sara Giangiobbe, Rosamaria, Silipigni, Silvana Gueneri, Faustina Lalatta, Anna Cereda, Silvia Sirchia, Monica Miozzo, Silvia Tabano. **Maintenance of the methylation pattern on fresh and cultured Chorionic Villi (CV) in normal and Beckwith Wiedemann Syndrome (BWS)-suspected pregnancies.** 5th Clinical Epigenetics International Meeting (CLEPSO). Dusseldorf, 5-6 Marzo 2015.

Rovina Davide, Paganini Leda, Favarsani Alice, Russo Maria Veronica, Augello Claudia, Tabano Silvia, Ricca Dario, Del Gobbo Alessandro, Palleschi Alessandro, Bosari Silvano, Miozzo Monica, Sirchia Silvia Maria. **Influences of the culture condition and chromatin remodeling agents on the epigenetics of normal and tumor lung organotypic cultures.** 5th Clinical Epigenetics International Meeting (CLEPSO). Dusseldorf, 5-6 Marzo 2015.

L. Paganini, S. Giangiobbe, R. Silipigni, R. Falcone, E. Bonaparte, M. Calvello, M.F. Bedeschi, S. Gueneri, S.M. Sirchia, M. Miozzo, S. Tabano. **Cell culture conditions of chorionic villous samples do not modify the genomic imprinting pattern at locus 11p15.5.** ESHG 2014. Milan, 31 Maggio-3 Giugno 2014.

C. Picinelli, I. Bestetti, S. Sirchia, Chiara Castronovo, L. Paganini, F. Menni, A. Selicorni, M.F. Bedeschi, L. Larizza, P. Finelli. **Regulatory element deletion cause a down-regulation of ZDHHC15 gene in a**

proband with Smith Magenis syndrome phenotype. ESHG 2014. Milan, 31 Maggio-3 Giugno 2014.

Paganini L, Tabano S, Colapietro P, Giangiobbe S, Porta G, Miozzo M, Sirchia SM. **A combined analysis of CGG expansion and methylation level of *FMR1* gene promoter.** L'impatto delle nuove tecnologie in genetica su ricerca e diagnostica. Lerici, 10-12 Aprile 2014.

Tabano S, Calvello M, Paganini L, Pansa A, Bonaparte E, Falcone R, Augello C, Lalatta F, Bedeschi MF, Sirchia SM, Miozzo M. **Pre- and post-natal molecular diagnosis of Beckwith-Wiedemann syndrome.** L'impatto delle nuove tecnologie in genetica su ricerca e diagnostica. Lerici, 10-12 Aprile 2014.

E. Bonaparte, R. Falcone, S. Tabano, S. Sirchia, N. Carlessi, L. Paganini, C. Pesenti, S. Giangiobbe, M. Ciboddo, S. Bosari, M. Miozzo. **Massarray genotyping analysis detects predictive lung adenocarcinoma biomarkers.** L'impatto delle nuove tecnologie in genetica su ricerca e diagnostica. Lerici, 10-12 Aprile 2014.

Rusconi F*, Paganini L*, Toffolo E, Maroli A, De Biasi S, Sala M, Battaglioli E. **Neuronal LSD1: a mammalian epigenetic modulator of neuronal excitability.** 9th SIBBM Seminar: frontiers in molecular biology Pavia, 5-7 Giugno 2013.

*These authors equally contributed to the work

Toffolo E, Rusconi F, Paganini L, Pilotto S, Heise C, Tedeschi G, Sala C, Mattevi A, Battaglioli E. **Phosphorylation of neuronal LSD1/KDM1A impairs transcriptional repression by regulating interaction with CoREST and HDAC1/2.** 9th SIBBM Seminar: frontiers in molecular biology Pavia, 5-7 Giugno 2013.

Rusconi F, Paganini L, Toffolo E, Chiaramonte M L, Battaglioli E. **Post-transcriptional and post-translational regulation of LSD1 epigenetic activity modulates morphogenesis in neurons.** XIV AIBG. Assisi, 28-29 Settembre 2012.

Rusconi F, Paganini L, Toffolo E, Verpelli C, Sala C, Battaglioli E. **Post-transcriptional and post-translational regulation of LSD1 epigenetic activity modulates morphogenesis in neurons.** 8th FENS forum of neuroscience. Barcellona, 14-18 Luglio 2012.

Rusconi F, Toffolo E, Paganini L, Tedeschi G, Sala C, Battaglioli E. **A neuroepigenetic mechanism controlling morphogenesis in neurons.** SINS 2012. Catania, 19-22 Aprile 2012.

Toffolo E, Paganini L, Rusconi F, Tedeschi G, Sala C, Battaglioli E. **Post translational modifications of LSD1 modulate neuronal epigenetic activity.** XIII AIBG. Padova, 30 Settembre-1 Ottobre 2011.

Toffolo E, Paganini L, Rusconi F, Tedeschi G, Verpelli C, Mattevi A, Sala C, Battaglioli E. **Phosphorylation of neurospecific LSD1 isoform contributes to morphogenesis in cortical neurons.** The synapse: from physiology to pathology. Stresa, 4-7 Settembre 2011.

Paganini L, Toffolo E, Zibetti C, Rusconi F, Romanelli L, Tedeschi G, Sala C, Battaglioli E. **Neuronal LSD1, an epigenetic enzyme devoted to neurons.** 5th Meeting on the Molecular Mechanisms of Neurodegeneration. Milano, 13-15 Maggio 2011.

Paganini L, Zibetti C, Toffolo E, Tedeschi G, Mattevi A, Ginelli E, Battaglioli E. **New insights into the molecular and functional properties of LSD1/KDM1 neuronal mini-exon.** XII AIBG. Trento, 8-9 Ottobre 2010.

Battaglioli E, Zibetti C, Toffolo E, Paganini L, Sala C, Mattevi A. **Alternative splicing enhances lysine specific demethylase 1 (LSD1/KDM1) epigenetic tuneability contributing to the modulation of neurite morphogenesis in the mammalian nervous system.** 7th FENS forum of neuroscience. Amsterdam, 3-7 Luglio 2010.

Paganini L, Zibetti C, Toffolo E, Tedeschi G, Mattevi A, Battaglioli E. **New insights into the molecular and functional properties of LSD1/KDM1 neuronal mini-exon.** 6th SIBBM Seminar: frontiers in molecular biology. Padova, 3-5 Giugno 2010.

CONFERENZE e CORSI

Corso on-line ECM FAD: Introduzione al counseling preconcezionale.

Corso on-line ECM FAD: Alla scoperta del "Secondo Genoma Umano": il microbioma tra salute e malattia.

4th course in NGS. Bertinoro, 12-16 Maggio 2015.

***costi di partecipazione sostenuti da fellowship bandita dall'organizzazione.**

CLEPSO. Clinical Epigenetics Society meetings. Dusseldorf, 5-6 Marzo 2015

Convegno nazionale SIGU. Il sequenziamento di nuova generazione in genetica umana e medica. Bologna, 30-31 Ottobre 2014

L'impatto delle nuove tecnologie in genetica su ricerca e diagnostica. Lerici, 10-12 Aprile 2014

FMR1(FRAXA) e la sua patologia neuropsichiatrica. Pisa, 22 Marzo 2014

9th SIBBM Seminar: frontiers in molecular biology. Pavia, 5-7 Giugno 2013

8th FENS Forum of Neuroscience. Barcellona, 14-18 Luglio 2012

The Synapse : from physiology to pathology. Stresa, 4-7 Settembre 2011

5th Meeting on the Molecular Mechanisms of Neurodegeneration. Milano, 13-15 Maggio 2011

6th SIBBM seminar: frontiers in molecular biology. Padova 3-5 Giugno 2010

COMUNICAZIONI ORALI

A combined analysis of CGG expansion and methylation level of *FMR1* gene promoter. L'impatto delle nuove tecnologie in genetica su ricerca e diagnostica. Lerici, 10-12 Aprile 2014

REFERENZE:

Prof.ssa Monica Miozzo
e-mail : monica.miozzo@unimi.it tel: 02 50320250
Prof.ssa Elena Battaglioli
e-mail: elena.battaglioli@unimi.it tel: 02 50315859

Il sottoscritto è consapevole che in caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi verrà punito ai sensi del Codice Penale e delle Leggi speciali in materia così come previsto dall'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera – art. 75 del D.P.R. n. 445/2000. E' inoltre informato ed autorizza, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. art. 15 del d.lgs. n. 33 del 14 marzo 2013, che i dati personali raccolti siano trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Casalmaggiore, lì 15/06/2016

Roberto Paparelli