

## FORMAZIONE

- 2008–2011** Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare e Rigenerativa, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2007** Esame di Stato per la professione di Biologo.
- 2005-2007** Laurea Magistrale in Scienze Biologiche LM-6, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2002-2005** Laurea Triennale in Scienze Biologiche L-13, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.

## CARRIERA ACCADEMICA

- 2024-oggi** **Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A (t.d. art. 24 c. 3 lett. A)**  
Settore Scientifico Disciplinare: MEDS-01/A Genetica medica  
Laboratorio MIOGEN  
Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze,  
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2021-2024** **Postdoc**, Laboratorio MIOGEN. Tutor: Prof. Rossella Tupler.  
Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze,  
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2019-2021** **Postdoc**, Laboratorio di Genomica e Trascrittomica. Tutor: Prof. Rossella Manfredini.  
Dipartimento di Scienze della Vita.  
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2016-2018** **Postdoc**, Laboratorio di Biologia Applicata. Tutor: Dr. Tommaso Zanocco.  
Dipartimento di Scienze della Vita.  
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2011-2016** **Postdoc**, Laboratorio di Espressione Genica. Tutor: Prof. Vincenzo Zappavigna.  
Dipartimento di Scienze della Vita.  
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2008- 2010** **Scuola di Dottorato** in medicina molecolare e rigenerativa, UNIMORE.

## PREMI e RICONOSCIMENTI

- 2023** **Post-doctoral Fellowships 2023, Fondazione Umberto Veronesi**
- 2011** **EMBO short-term fellowship**, Friedrich Miescher Institute (FMI) for Biomedical Research, Basilea, Svizzera.
- 2008–2010** **Borsa di Studio** del Ministero dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).
- Sett 2006** **Summer School “Neurobiology of adaptation and stress”**, Radboud University, Nijmegen (Olanda).

## INCARICHI SCIENTIFICI

Revisore per riviste scientifiche internazionali (*Nat. Comm., Molecules, International Journal of Molecular Sciences, Genes*).

## ATTIVITÀ DIDATTICA

- A.A. 2025-2026 Docenza (2 CFU ore) nel modulo di Genetica Medica all'interno del corso di Farmacologia, medicina legale e genetica medica– Laurea in Tecniche di Laboratorio biomedico.
- A.A. 2025-2026 Docenza (1 CFU ore) nel modulo di Genetica all'interno del corso di Basi di patologia e farmacologia – Laurea in Logopedia (L2).
- A.A. 2025-2026 Docenza (1 CFU ore) nel modulo di Genetica all'interno del corso di Basi di patologia e farmacologia – Laurea in Tecnica della Riabilitazione psichiatrica (L2).
- A.A. 2024-2025 Docenza (2 ore) nel corso di Principi e metodologie biomediche – Laurea Magistrale in Bioingegneria per l'innovazione in medicina.
- A.A. 2022-2023 Docenza (2 ore) nel corso di Genetica umana molecolare e controllo epigenetico del genoma – Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche.
- A.A. 2016-2019 Assistente alle esercitazioni di laboratorio (18 ore/anno) – Tecnologie Biomolecolari, Laurea Triennale in Biotecnologie.

**FATTORI BIBLIOMETRICI**

Pubblicazioni totali: 20

Pubblicazioni come primo autore: 7

Citazioni totali: Scopus=372; Scholar=488; ISI WoS=307;

H-index: Scopus=12; Scholar=15; ISI WoS=13;

i10-index (Scholar): 17

**PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI**

- Bianchi E., Rontauoli S., Tavernari L., Mirabile M., Pedrazzi F., Genovese E., Sartini S., Dall’Ora M., Grisendi G., Fabbiani L., Maccaferri M., Carretta C., Parenti S., **Fantini S.**, Bartalucci S., Calabresi L., Balliu M., Guglielmelli P., Potenza L., Tagliafico E., Losi L., Dominici M., Luppi M., Vannucchi AM & Manfredini R. Inhibition of ERK1/2 signaling prevents bone marrow fibrosis by reducing osteopontin plasma levels in a myelofibrosis mouse model. *Leukemia*, 37, 2023.
- Genovese E., Mirabile M., Rontauoli S., Sartini S., **Fantini S.**, Tavernari L., Maccaferri M., Guglielmelli P., Bianchi E., Parenti S., Carretta C., Mallia S., Castellano S., Colasante C., Balliu M., Bartalucci, Palmieri R., Ottone T., Mora B., Potenza L. Passamonti F., Voso M.T., Luppi M., Vannucchi A.M., Tagliafico E., Manfredini R. The response to Oxidative Damage Correlates with Driver Mutations and Clinical Outcome in Patients with Myelofibrosis. *Antioxidants*, 11, 1, 2022.
- Fantini S.**, Rontauoli S., Sartini S., Mirabile M., Bianchi E., Badii, F., Maccaferri M., Guglielmelli P., Ottone T., Pamieri R., Genovese E., Carretta C., Parenti S., Mallia S., Tavernari L., Salvadori C., Gesullo F., Maccari C., Zizza M., Grande A., Salmoiraghi S., Mora B., Potenza L., Rosti V., Passamonti F., Rambaldi A., Voso M.T., Mecucci C., Tagliafico E., Luppi M., Vannucchi A.M. and Manfredini R. Increased plasma levels of Lncrnas LINC01268, GAS5 and MALAT1 correlate with negative prognostic factors in myelofibrosis. *Cancers* 13, 19, 2021.
- Parenti, S., Rontauoli, S., Carretta, C., Mallia, S., Genovese, E., Chiereghin, C., Peano, C., Tavernari, L., Bianchi, E., **Fantini, S.**, Sartini, S., Romano, O., Bicciato, S., Tagliafico, E., Della Porta, M. and Manfredini, R. Mutated clones driving leukemic transformation are already detectable at the single-cell level in CD34-positive cells in the chronic phase of primary myelofibrosis. *Npj Precis. Oncol.* 2021.
- Rontauoli S., Castellano S., Guglielmelli P., Zini R., Bianchi E., Genovese E., Carretta C., Parenti S., Fantini S., Mallia S., Tavernari L., Sartini S., Mirabile M., Mannarelli C., Gesullo F., Pacilli A., Pietra D., Rumi E., Salmoiraghi S., Mora B., Villani L., Grilli A., Rosti V., Barosi G., Passamonti F., Rambaldi A., Malcovati L., Cazzola M., Bicciato S., Tagliafico E., Vannucchi A.M. and Manfredini R. Gene expression profile correlates with molecular and clinical features in patients with myelofibrosis. *Blood Adv.* 9; 5(5), 2021.
- Bertesi, M.\*, **Fantini, S.\***, Alecci, C., Lotti, R., Martello, A., Parenti, S., Carretta, C., Marconi, A., Grande, A., Pincelli, C., Zanocco-Marani, T. Promoter Methylation Leads to Decreased ZFP36 Expression and Deregulated NLRP3 Inflammasome Activation in Psoriatic Fibroblasts. *Frontiers in Medicine*, 2021.  
\*These Author contributed equally to this work.
- Carretta, C., Mallia, S., Genovese, E., Parenti, S., Rontauoli, S., Bianchi, E., **Fantini, S.**, Sartini, S., Tavernari, L., Tagliafico, E. and Manfredini, R. Genomic analysis of hematopoietic stem cells t single-cell level: Optimization of cell fixation and whole genome amplification (WGA) protocol. *Int. J. Mol. Sci.* 2020.
- Zanfi, E.D.\*, **Fantini, S.\***, Lorri, R., Bertesi, M., Marconi, A., Grande, A., Manfredini, R., Pincelli, C., Zanocco-Marani, T. Wnt/CTNNB1 Signal Transduction Pathway Inhibits the Expression of ZFP36 in Squamous Cell Carcinoma, by Inducing Transcriptional Repressors SNAI1, SLUG and TWIST. *Int J Mol Sci.* 2020.  
\*These Author contributed equally to this work.
- Lauriola, A., Martello, A., **Fantini, S.**, Marverti, G., Zanocco-Marani, T., Davalli, P., Guardavaccaro, D., Mai, S., Caporali, A., D’Arca D. Depletion of Trichoplein (TpMs) Causes Chromosome Mis-Segregation, DNA Damage and Chromosome Instability in Cancer Cells. *Cancers.* 2020.
- Mammoli, F., Parenti, S., Lomiento, M., Gemelli, C., Atene, C.G., Grande, A., Corradini, R., Manicardi, A., **Fantini, S.**, Zanocco-Marani, T., Ferrari, S. Physiological expression of miR-130a during differentiation of CD34<sup>+</sup> human hematopoietic stem cells results in the inhibition of monocyte differentiation. *Experimental Cell Research*, 2019.
- Parenti, S., Montorsi, L., **Fantini, S.**, Mammoli, F., Gemelli, C., Atene, C.G., Losi, L., Frassinetti, C., Calabretta, B., Tagliafico, E., Ferrari, S., Zanocco-Marani, T., Grande, A. KLF4 mediates the effect of 5-ASA on the  $\beta$ -catenin pathway in colon cancer cells. *Cancer Prev Res*, 2018.

12. **Fantini, S.**, Salsi, V., Zappavigna, V. HOX cluster-embedded micro-RNAs and cancer. *Biochim Biophys Acta Rev Cancer*, 2018; 11; 1869(2), 230-247.
13. **Fantini, S.**, Salsi, V., Reggiani, L., Maiorana, A., Zappavigna, V. The miR-196b miRNA inhibits the GATA6 intestinal transcription factor and is upregulated in colon cancer patients. *Oncotarget*, 2017
14. Salsi V., **Fantini S.**, Zappavigna V. NUP98 fusion oncoproteins interact with the APC/C(Cdc20) as a pseudosubstrate and prevent mitotic checkpoint complex binding. *Cell cycle*, 2016; 15(17), 2275-2287. IF: 3.304.
15. **Fantini, S.**, Salsi, V., Vitobello, A., Rijli, FM., Zappavigna, V. MicroRNA-196b is transcribed from an autonomous promoter and is directly regulated by Cdx2 and by posterior Hox proteins during embryogenesis. *Biochim Biophys Acta Gene Regulatory Mechanisms*, 2015; 1849(8), 1066-1080. IF: 5.179.
16. Salsi V., Ferrari S., Gorello P., **Fantini S.**, Chiavolelli F., Mecucci C., Zappavigna V. NUP98 oncoproteins promote aneuloidy by attenuating the mitotic spindle checkpoint. *Cancer Research*, 2014; 74(4), 1079-1090. IF: 9.13.
17. Brison N., Debeer P., **Fantini S.**, Oley C., Zappavigna V., Luyten FP., Tylzanowski P. An N-terminal G11A mutation in HOXD13 causes synpolydactyly and interferes with Gli3R function during limb pre-patterning. *Human Molecular Genetics*, 2012; 21(11), 2464-2475. IF: 4.902.
18. Capellini, T.D., Handschuh, K., Quintana, L., Ferretti, E., Di Giacomo, G., **Fantini. S.**, Vaccari. G., Clarke. S.L., Wenger. A.M., Bejerano.G., Sharpe. J., Zappavigna. V., and Selleri. L. Control of pelvic girdle development by genes of the Pbx family and Emx2. *Developmental Dynamics*, 2011; 240, 1173-1189. IF: 2.507.
19. Capellini, T., Vaccari, G., Ferretti, E., **Fantini S.**, He, M., Pellegrini, M., Quintana, L., Di Giacomo, G., Sharpe, J., Selleri, L., and Zappavigna, V. Scapula development is governed by genetic interactions of *Pbx1* with its family members and with *Emx2* via their cooperative control of *Alx1*. *Development*, 2010; 137, 2559-2569. IF 5.413.
20. **Fantini S.**, Vaccari G., Brison N., Debeer P., Tylzanowski P., Zappavigna V. A G220V substitution within the N-terminal transcription regulating domain of HOXD13 causes a variant synpolydactyly phenotype. *Human Molecular Genetics*. 2009; 18(5):847-860 [articolo su rivista]. IF: 4.902.

Quanto dichiarato nel presente curriculum vitae corrisponde al vero ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16.

Modena, 18/05/2025

f.to Sebastian Fantini

