

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Muggeo Sharon

Nazionalità

Italiana

Data di nascita

31/01/1987

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Da ottobre 2018 ad oggi

Co.Co.Co. Laboratorio di Cellule Staminali e Neurogenesi (Dr. Vania Broccoli) presso San Raffaele Scientific Institute, Milano

• Principali mansioni e responsabilità

Attività post-dottorato. Studio dell'infiammazione in coculture di microglia, astrociti e neuroni derivate da cellule staminali pluripotenti indotte (ips) da pazienti affetti da Parkinson's.

• Da gennaio 2016 a settembre 2018

Assegnista di ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Laboratorio di Genoma Umano e Tecnologie Biomediche sotto la supervisione della Dr.ssa Francesca Ficara. Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica del CNR presso Humanitas Research Hospital, Milano

• Principali mansioni e responsabilità

Attività post-dottorato. Studio del ruolo del gene Pbx1 nelle malattie mieloproliferative causate dall'attivazione costitutiva della tirosin chinasi JAK2 e sul ruolo dei miRNA nel regolare il bilanciamento tra auto-rinnovamento e differenziamento nelle cellule staminali ematopoietiche.

• Da febbraio 2015 a dicembre 2015

Assegnista di ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Laboratorio di Genoma Umano e Tecnologie Biomediche (Dr. Paolo Vezzone e Dr.ssa Anna Villa). Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica del CNR presso Humanitas Research Hospital, Milano

• Principali mansioni e responsabilità

Attività post-dottorato per completare il progetto di dottorato sulla generazione di cellule staminali pluripotenti indotte, la loro correzione genica e il loro differenziamento a cellule staminali ematopoietiche e osteoclasti.

• Da gennaio 2012 a gennaio 2015

Laboratorio di Genoma Umano e Tecnologie Biomediche (Dr. Paolo Vezzone e Dr.ssa Anna Villa). Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica del CNR presso Humanitas Research Hospital, Milano

• Principali mansioni e responsabilità

Dottorato di ricerca.

• Da settembre 2010 a dicembre 2011

Laboratorio Patogenesi e trattamento delle immunodeficienze primarie e difetti genetici dell'osso (Dr.ssa Anna Villa) presso l'Istituto Telethon San Raffaele per la Terapia Genica (SR-TIGET), Milano

• Principali mansioni e responsabilità

Internato di tesi specialistica.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- da dicembre 2011 al 10 febbraio 2015
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Dottorato di Ricerca
- Scuola Di Dottorato in Scienze Biomediche Cliniche e Sperimentali, XVII ciclo, indirizzo Patologia e Neuropatologia Sperimentali. Università degli Studi di Milano
- Titolo della tesi: "A step-by-step process to generate functional osteoclasts from site specific gene-corrected induced pluripotent stem cells: an autologous cell therapy approach to treat autosomal recessive osteopetrosis". Relatori: Dr.ssa Anna Villa, Dr.ssa Francesca Ficara.
-
- da ottobre 2009 al 22 settembre 2011
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Livello nella classificazione nazionale
- Laurea Specialistica
- Laurea in Biotecnologie Mediche Molecolari e Cellulari, indirizzo Ricerca e Sviluppo in campo Biotecnologico e Farmaceutico. Università Vita-Salute San Raffaele, Milano
- Titolo della tesi: "Lentiviral-mediated induced pluripotent stem cells generation and differentiation to the hematopoietic lineage: towards a cellular therapy approach for infantile malignant osteopetrosis". Relatori: Prof. Luigi Naldini, Dott.ssa Anna Villa
- 110/110 e lode
-
- da ottobre 2006 al 15 ottobre 2009
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Livello nella classificazione nazionale
- Laurea Triennale
- Laurea in Biotecnologie, indirizzo Molecolare. Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- Titolo della tesi: "Analisi degli effetti di mutazioni nel gene codificante per RANKL sul differenziamento e l'attivazione degli osteoclasti". Relatori: Prof. Giovanna Lucchini, Dr. Paolo Vezzoni.
- 110/110 e lode
-
- da settembre 2000 a giugno 2006
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Livello nella classificazione nazionale
- Diploma di Scuola Media Superiore
- Istituto Superiore Niccolò Machiavelli, Pioltello. Indirizzo Scientifico.
- 95/100

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Nature Neuroscience. Inviato

Bido S, **Muggeo S**, Massimino L, Marzi MJ, Ordazzo G, Giannelli SG, Nannoni M, Iannielli A, Melacini E, Bagicaluppi M, Gregori S, Nicassio F, Broccoli V. Microglia-specific overexpression of alpha-Synuclein leads to severe dopaminergic neurodegeneration by phagocytic exhaustion and oxidative toxicity.

Leukemia. Inviato

Muggeo S*, Crisafulli L*, Uva P, Fontana E, Ubezio M, Morengi E, Colombo FS, Travaglino E, Mantero S, Rigoni R, Peano C, Vezzoni P, Della Porta M, Villa A, Ficara F. ***Co-primi nomi**. Persistence of a Pbx1-driven stem cell transcriptional program drives tumor progression in JAK2V617F+ myeloproliferative neoplasm.

Nature Communications. 2020
11(1):4178.
doi: 10.1038/s41467-020-17954-3

Mazzara PG*, **Muggeo S***, Luoni M, Massimino L, Zaghi M, Valverde PT, Brusco S, Marzi MJ, Palma C, Colasante G, Iannielli A, Paulis M, Cordiglieri C, Giannelli SG, Podini P, Gellera C, Taroni F, Nicassio F, Rasponi M, Broccoli V. ***Co-primi nomi**. Frataxin gene editing rescues Friedreich's ataxia pathology in dorsal root ganglia organoid-derived sensory neurons.

Bone Reports. 2020
Jan 7;12:100242 doi:
10.1016/j.bonr.2020.100242

Palagano E*, **Muggeo S***, Crisafulli L, Tourkova I, Strina D, Mantero S, Fontana E, Locatelli SL, Monari M, Morengi E, Carlo-Stella C, Barnett JB, Blair HC, Vezzoni P, Villa A, Sobacchi C, Ficara F. ***Co-primi nomi**. Generation of an immunodeficient mouse model of tcirg1-deficient autosomal recessive osteopetrosis.

Stem Cells. 2019
Jul;37(7):876-887.
doi: 10.1002/stem.3006

Castelli A, Susani L, Menale C, **Muggeo S**, Caldana E, Strina D, Cassani B, Recordati C, Scanziani E, Ficara F, Villa A, Vezzoni P, Paulis M. Chromosome Transplantation: Correction of the Chronic Granulomatous Disease Defect in Mouse iPSCs.

Haematologica. 2019
Sep;104(9):1744-1755. doi:
10.3324/haematol.2018.19849
9

Crisafulli L, **Muggeo S**, Uva P, Wang Y, Iwasaki M, Anselmo A, Colombo FS, Carlo-Stella C, Naldini L, Cleary ML, Gentner ML, Villa A, Ficara F. MicroRNA-127-3p controls murine hematopoietic stem cells maintenance by limiting differentiation.

Stem Cell Reports. 2015
Oct;13;5(4):558-68. doi:
10.1016/j.stemcr.2015.08.005

Neri T*, **Muggeo S***, Paulis M, Caldana ME, Crisafulli L, Strina D, Focarelli ML, Faggioli F, Recordati C, Scaramuzza S, Scanziani E, Mantero S, Buracchi C, Sobacchi C, Lombardo A, Naldini L, Vezzoni P, Villa A, Ficara F. ***Co-primi nomi**. Targeted Gene Correction in Osteopetrotic-Induced Pluripotent Stem Cells for the Generation of Functional Osteoclasts.

PREMI RICEVUTI

- 2018 "BANDO RICERCA FINALIZZATA 2018-Starting grant". Titolo: Pre B cell leukemia homeobox 1 (Pbx1) as a novel player in myeloproliferative neoplasms.
- 2017 Premio scientifico internazionale "Nunzio e Adriana Pascale" per il miglior articolo scientifico presentato riguardo le cellule staminali.
- 2016 Borsa di studio dell'Associazione no profit "Damiano per l'Ematologia", valutata da una commissione nazionale ed internazionale. Titolo del progetto: "Exploring the role of pre B cell leukemia homeobox 1 (Pbx1) in myeloproliferative neoplasms".
- 2014 Premio per la miglior presentazione orale durante il congresso scientifico "Stem Cells, Development and Regenerative Medicine".