

CURRICULUM VITAE

GENERALITA'

Nome e Cognome Micol Silic-Benussi
Codice Fiscale SLCMCL76R66Z149C
Luogo e data di nascita Pola (Croazia) il 26/10/1976
Residenza Via Europa 23 Rubano (PD) CAP 35030

ISTRUZIONE

- Nel luglio 1995 ho conseguito il diploma di maturità presso la scuola Superiore Italiana di Rovigno indirizzo generale con votazione finale 60/60
- Nel 2002 ho conseguito la laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Padova, indirizzo biomolecolare con votazione finale di centoquattro su centodieci (104/110).
- Nel 2006 ho conseguito il dottorato in Oncologia e Oncologia Chirurgica presso l'Università degli studi di Padova.

ESPERIENZA DI LABORATORIO E CONTRATTI LAVORATIVI

- Da Gennaio 2007 a Dicembre 2010 ho lavorato presso il Dipartimento di Scienze Oncologiche e Chirurgiche di Padova in qualità di Assegnista.
- 2010 mi è stata assegnata la borsa di studio "Fondazione Pezcoller-Ferruccio ed Elena Bernardi" 2010 per continuare i miei studi su ROS e metabolismo tumorale presso i laboratori della Sezione di Oncologia sotto la supervisione del Dott. Vincenzo Ciminale.
- Da Gennaio 2013 al Luglio 2014 mi è stata assegnata una borsa di studio dall'Istituto Oncologico Veneto, Padova per valutare l'efficacia terapeutica di farmaci che influenzano l'omeostasi delle specie reattive dell'ossigeno.
- Il mio progetto dal titolo "Harnessing Reactive Oxygen Species and Cell Death pathways for the treatment of Pediatric T-ALL" è stato selezionato per un Assegno di Ricerca Senior dell'Università degli Studi di Padova (Luglio 2014-Giugno 2016). Questo progetto ha inoltre ricevuto il contributo alla ricerca Giovani Studiosi dell'Università di Padova.
- Da Luglio 2016 a Dicembre 2016 Ho svolto attività di ricerca in qualità di borsista presso l'Istituto Oncologico Veneto dove sto continuando a studiare le interazioni tra ROS e pathways di morte in leucemie pediatriche.
- Dal 2016 al 2019 titolare di un contratto Co.Co.Co. come biologo presso l'unità di Immunologia Diagnostica Molecolare Oncologica, I.O.V.-IRCCS
- Attualmente lavoro presso lo IOV in qualità di Ricercatore Sanitario

ESPERIENZE DI LABORATORIO ALL'ESTERO

- Dal 1/04/03 al 30/06/03 ho frequentato il laboratorio del Prof. Michael Lairmore presso l'Ohio State University, Ohio (USA) dove mi sono dedicata alla costruzione di vettori retrovirali per l'espressione di proteine del virus HTLV-I

- Da Agosto a Dicembre 2006 e da Maggio a Giugno 2007 ho frequentato il laboratorio della dott.ssa G.Franchini al NIH, Bethesda in qualità di visiting fellow
- Da Ottobre a Dicembre 2006 ho frequentato il corso di approfondimento Redox Biology presso NIH, Bethesda

ATTIVITA' DIDATTICA

- Anno accademico 2016/2017 Ho avuto un contratto per l'attività di insegnamento di alta qualificazione nel **Corso di laurea in Infermieristica** (Abilitante alla Professione di Infermiere). Bio13 (Biologia e Genetica 20 ore) presso l'Università degli Studi di Padova
- Anno accademico 2018/2019 Ho un contratto come "Professore a contratto" per l'insegnamento di Biologia e Genetica Bio13 20 ore, presso l'Università degli Studi di Padova nel **Corso di laurea in Infermieristica** (Abilitante alla Professione di Infermiere) sede di Montecchio Precalcino.
- Anno accademico 2018/2019 Ho un contratto come "Professore a contratto" per l'insegnamento di Biologia e Genetica Bio13 20 ore, presso l'Università degli Studi di Padova nel **Corso di laurea in Infermieristica** (Abilitante alla Professione di Infermiere) e nel **Corso di laurea in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro** presso la sede di Feltre.
- Dal 2019 sono Membro del Collegio dei Docenti del **Corso di Dottorato in Oncologia clinica e sperimentale e Immunologia**, dell'Università degli Studi di Padova
- Anno accademico 2019/2020 Ho un contratto come "Professore a contratto" per l'insegnamento di Biologia e Genetica Bio13 20 ore, presso l'Università degli Studi di Padova nel **Corso di laurea in Infermieristica** (Abilitante alla Professione di Infermiere) presso la sede di Feltre.

CONSEGUIMENTO ASN

- 10 maggio 2019 ho conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale in Med04- Patologia Generale

ATTIVITA' DI VOLONTARIATO

- Annualmente dal 2001: partecipo agli eventi di raccolta fondi a favore di AIRC (Associazione italiana per la ricerca sul cancro).
- Dal 1999 sono Membro effettivo della Croce Rossa Italiana,

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

- 1) Sernicola A, Russo I, Silic-Benussi M, Ciminale V, Alaibac M. Targeting the cutaneous lymphocyte antigen (CLA) in inflammatory and neoplastic skin conditions. *Expert Opin Biol Ther.* 2020 Jan 21:1-8. doi: 10.1080/14712598.2020.1715937. [Epub ahead of print]
- 2) Curtarello M, Tognon M, Venturoli C, Silic-Benussi M, Grassi A, Verza M, Minuzzo S, Pinazza M, Brillo V, Tosi G, Ferrazza R, Guella G, Iorio E, Godfroid A, Sounni NE, Amadori A, Indraccolo S.

Rewiring of Lipid Metabolism and Storage in Ovarian Cancer Cells after Anti-VEGF Therapy. *Cells*. 2019 Dec 9;8(12). pii: E1601. doi: 10.3390/cells8121601.

- 3) Zulato E, Ciccarese F, Agnusdei V, Pinazza M, Nardo G, Iorio E, Curtarello M, Silic-Benussi M, Rossi E, Venturoli C, Panieri E, Santoro MM, Di Paolo V, Quintieri L, Ciminale V, Indraccolo S. LKB1 loss is associated with glutathione deficiency under oxidative stress and sensitivity of cancer cells to cytotoxic drugs and γ -irradiation. *Biochem Pharmacol*. 2018 Oct;156:479-490. doi: 10.1016/j.bcp.2018.09.019. Epub 2018 Sep 15.
- 4) Silic-Benussi M, Scattolin G, Cavallari I, Minuzzo S, Del Bianco P, Francescato S, Basso G, Indraccolo S, D'Agostino DM, Ciminale V. Selective killing of human T-ALL cells: an integrated approach targeting redox homeostasis and the OMA1/OPA1 axis. *Cell Death Dis*. 2018 Aug 1;9(8):822. doi: 10.1038/s41419-018-0870-9.
- 5) Zulato E, Ciccarese F, Nardo G, Pinazza M, Agnusdei V, Silic-Benussi M, Ciminale V, Indraccolo S. Involvement of NADPH Oxidase 1 in Liver Kinase B1-Mediated Effects on Tumor Angiogenesis and Growth. *Front Oncol*. 2018 Jun 4;8:195. doi: 10.3389/fonc.2018.00195. eCollection 2018.
- 6) Sharma VK, Raimondi V, Ruggero K, Pise-Masison CA, Cavallari I, Silic-Benussi M, Ciminale V, D'Agostino DM. Expression of miR-34a in T-Cells Infected by Human T-Lymphotropic Virus 1. *Front Microbiol*. 2018 May 4;9:832. doi: 10.3389/fmicb.2018.00832. eCollection 2018.
- 7) Cavallari I, Scattolin G, Silic-Benussi M, Raimondi V, D'Agostino DM, Ciminale V. Mitochondrial Proteins Coded by Human Tumor Viruses. *Front Microbiol*. 2018 Feb 6;9:81. doi: 10.3389/fmicb.2018.00081. eCollection 2018. Review
- 8) Urso L, Cavallari I, Silic-Benussi M, Biasini L, Zago G, Calabrese F, Conte PF, Ciminale V, Pasello G. Synergistic targeting of malignant pleural mesothelioma cells by MDM2 inhibitors and TRAIL agonists. *Oncotarget*. 2017 Jul 4;8(27):44232-44241. doi: 10.18632/oncotarget.17790
- 9) Desbats MA, Morbidoni V, Silic-Benussi M, Doimo M, Ciminale V, Cassina M, Sacconi S, Hirano M, Basso G, Pierrel F, Navas P, Salviati L, Trevisson E. The COQ2 genotype predicts the severity of coenzyme Q10 deficiency. *Hum Mol Genet*. 2016 Aug 4. pii: ddw257.
- 10) Pizzuto MS, Silic-Benussi M, Ciminale V, Elderfield RA, Capua I, Barclay W. An engineered avian-origin influenza A virus for pancreatic ductal adenocarcinoma virotherapy. *J Gen Virol*. 2016 Jul 14. doi: 10.1099/jgv.0.000549
- 11) Cavallari I, Rende F, Bona MK, Sztuba-Solinska J, Silic-Benussi M, Tognon M, LeGrice SF, Franchini G, D'Agostino DM, Ciminale V. Expression of Alternatively Spliced Human T-Cell

- Leukemia Virus Type 1 mRNAs Is Influenced by Mitosis and by a Novel cis-Acting Regulatory Sequence. *J Virol*. 2015 Nov 18;90(3):1486-98. doi: 10.1128/JVI.02298-15.
- 12) Pastò A, Bellio C, Pilotto G, Ciminale V, Silic-Benussi M, Guzzo G, Rasola A, Frasson C, Nardo G, Zulato E, Nicoletto MO, Manicone M, Indraccolo S, Amadori A. Cancer stem cells from epithelial ovarian cancer patients privilege oxidative phosphorylation, and resist glucose deprivation. *Oncotarget*. 2014 Jun 30;5(12):4305-19.
- 13) Pasello G, Urso L, Silic-Benussi M, Schiavon M, Cavallari I, Marulli G, Nannini N, Rea F, Ciminale V, Favaretto A. Synergistic antitumor activity of recombinant human Apo2L/tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand (TRAIL) in combination with carboplatin and pemetrexed in malignant pleural mesothelioma. *J Thorac Oncol*. 2014 Jul;9(7):1008-17. doi: 10.1097/JTO.000000000000198.
- 14) Kasloff SB, Pizzuto MS, Silic-Benussi M, Pavone S, Ciminale V, Capua I. Oncolytic activity of avian influenza virus in human pancreatic ductal adenocarcinoma cell lines. *J Virol*. 2014 Aug;88(16):9321-34. doi: 10.1128/JVI.00929-14. Epub 2014 Jun 4.
- 15) Rende F, Cavallari I, Corradin A, Silic-Benussi M, Toulza F, Toffolo GM, Tanaka Y, Jacobson S, Taylor GP, D'Agostino DM, Bangham CR, Ciminale V. Kinetics and intracellular compartmentalization of HTLV-1 gene expression: nuclear retention of HBZ mRNAs. *Blood*. 2011 May 5;117(18):4855-9.
- 16) Silic-Benussi M, Biasiotto R, Andresen V, Franchini G, D'Agostino DM, Ciminale V. HTLV-1 p13, a small protein with a busy agenda. *Mol Aspects Med*. 2010 Oct;31(5):350-8.
- 17) Silic-Benussi M, Marin O, Biasiotto R, D'Agostino DM, Ciminale V. Effects of human T-cell leukemia virus type 1 (HTLV-1) p13 on mitochondrial K⁺ permeability: A new member of the viroporin family? *FEBS Lett*. 2010 May 17;584(10):2070-5.
- 18) Silic-Benussi M, Cavallari I, Vajente N, Vidali S, Chieco-Bianchi L, Di Lisa F, Saggiaro D, D'Agostino DM, Ciminale V. Redox regulation of T-cell turnover by the p13 protein of human T-cell leukemia virus type 1: distinct effects in primary versus transformed cells. *Blood*. 2010 Jul 8;116(1):54-62.
- 19) Silic-Benussi M, Cannizzaro E, Venerando A, Cavallari I, Petronilli V, La Rocca N, Marin O, Chieco-Bianchi L, Di Lisa F, D'Agostino DM, Bernardi P, Ciminale V. Modulation of mitochondrial K⁽⁺⁾ permeability and reactive oxygen species production by the p13 protein of human T-cell leukemia virus type 1. *Biochim Biophys Acta*. 2009 Jul;1787(7):947-54. Epub 2009 Feb 11.

- 20) Cavallari I, Silic-Benussi M, Rende F, Martines A, Fogar P, Basso D, Vella MD, Pedrazzoli S, Herman JG, Chieco-Bianchi L, Esposito G, Ciminale V, D'Agostino DM. Decreased expression and promoter methylation of the menin tumor suppressor in pancreatic ductal adenocarcinoma. *Genes Chromosomes Cancer*. 2009 May;48(5):383-96.
- 21) Saggiaro D, Silic-Benussi M, Biasiotto R, D'Agostino DM, Ciminale V. Control of cell death pathways by HTLV-1 proteins. *Front Biosci*. 2009 Jan 1;14:3338-51.
- 22) Hilaragi H, Kim SJ, Phipps AJ, Silic-Benussi M, Ciminale V, Ratner L, Green PL, Lairmore MD. Human T-lymphotropic virus type 1 mitochondrion-localizing protein p13(II) is required for viral infectivity in vivo. *J Virol*. 2006 Apr;80(7):3469-76.
- 23) Hilaragi H, Michael B, Nair A, Silic-Benussi M, Ciminale V, Lairmore M. Human T-lymphotropic virus type 1 mitochondrion-localizing protein p13II sensitizes Jurkat T cells to Ras-mediated apoptosis. *J Virol*. 2005 Aug;79(15):9449-57.
- 24) D'Agostino D.M. Silic-Benussi M., Hilaragi H., Lairmore M.D., Ciminale V.: The human T-cell leukemia virus I p13II protein: effects on mitochondrial function and cell growth. *Cell Death Diff*. 2005 Aug 12
- 25) Silic-Benussi M., Cavallari I., Zorzan T., Rossi E., Hilaragi H., Rosato A. Horie K., Saggiaro D., Lairmore M.D., Willems L., Chieco-Bianchi L., D'Agostino D.M., Ciminale V.. Suppression of tumor growth and cell proliferation by p13 a mitochondrial protein of human T-cell leukemia virus type 1. *Proc.Natl.Acad.Sci USA* 2004. 101:6629-34
- 26) D'Agostino D.M., Ranzato L., Arigoni G., Cavallari I., Belludi F., Torrisi M.R., Silic-Benussi M., Ferro T., Petronilli V., Marin O., Chieco-Bianchi L., Bernardi P. and Ciminale V. Increased mitochondrial permeability to cations induced by p13, a mitochondrial protein of HTLV-I. *J.Biol. Chem.*,2002. 277: 34424-33
- 27) D'Agostino D.M., Zotti L., Ferro T., Cavallari I., Silic-Benussi M., Chieco-Bianchi L., Ciminale V.. Expression and functional properties of proteins encoded in the x-II ORF of HTLV-I. *Virus Research*. 2001 78:35-43.

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.

Padova,

Micol Silic-Benussi

