

Valentina Vaira

CURRICULUM VITAE

COGNOME	VAIRA
NOME	VALENTINA ALESSANDRA
DATA DI NASCITA	
Nome Valentina VAIRA	Lingue straniere - Inglese: Ottima conoscenza della lingua scritta e parlata (Livello C2, Mastery) - Francese: buon livello nella conversazione, scolastico nella scrittura (Livello B1, Threshold) Posizione lavorativa attuale - Ricercatore a tempo determinato in Anatomia Patologica (MED08)-Lettera A, Dip. di fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti, Università di Milano (scadenza contratto 30/09/2018)

Precedenti posizioni lavorative

Ruolo e Istituzione	Periodo	Mentor e Campo di Ricerca
Junior PI- Fondazione Istituto Nazionale Genetica Molecolare	2013-18	<i>Ruolo delle chaperonine molecolari e della pompa protonica V-ATPase nel glioma</i>
Ricercatore senior con borsa di ricerca presso la Fondazione IRCCS Ca' Granda, Unità di Anatomia Patologica, Milano	2010-13	Prof. Silvano Bosari, Anatomia Patologica, <i>Ruolo dei microRNA nella progressione neoplastica</i>
Visiting scientist, The Wistar Institute Cancer Center, Philadelphia, PA, USA	2011-12	Prof. Dario C. Altieri, Director. <i>Molecular and Cellular Oncogenesis Program</i>
Visiting scientist, Dana Farber Cancer Center, Division of Pathology, Harvard University Medical School, Boston, MA, USA	2007	Prof. Massimo Loda, Department of Pathology, Harvard Medical School. <i>Molecular pathology</i>
Titolare di assegno di ricerca tipo "A", Dip. di Medicina Chirurgia ed Odontoiatria, Università degli Studi di Milano	2005-09	Prof. Silvano Bosari, Anatomia Patologica. <i>Oncogeni e profili di espressione genica</i>

Titoli e Riconoscimenti

Data	Titolo	Istituzione
2017	Abilitazione Scientifica Nazionale, settore concorsuale SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE E DELLE TECNOLOGIE MEDICHE APPLICATE (06/N1)	MIUR
2014	Abilitazione Scientifica Nazionale, settore concorsuale BIOLOGIA MOLECOLARE (05/E2)	MIUR
2013	Premio Associazione "C. Golgi" per un giovane Ricercatore in Scienze Biologiche e/o in Medicina e Chirurgia	Fondazione Golgi-Cenci

Finanziamenti ottenuti

Anno	Ruolo nel Progetto	Istituzione	Nome del finanziamento	Finanziamento ottenuto	Titolo del Progetto
2016	PI	Dip. di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti	LINEA 2 - PIANO DI SOSTEGNO ALLA RICERCA 2015/17	16.000	V-ATPase control of EV signaling in glioma stem cells
2014	Principal	FONDAZIONE Cariplo	Giovani Ricercatori	249.997 euro	The functional importance of

	Investigator		/Ricerca Biomedica		V-ATPase upregulation in human gliomas (2014-1148)
2014	Principal Investigator	Ministero della Salute	Ricerca Finalizzata, Bando Giovani Ricercatori 2011-12	315.500 euro	Identification of common pathways that drive the metastatic disease through miRNA profiling of transgenic mouse models and human cancers (GR-2011-02351626)
2013	Principal Investigator	FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO e FONDAZIONE ISTITUTO NAZIONALE DI GENETICA MOLECOLARE-INGM	GRANT IN MOLECULAR MEDICINE 2013	200.000 euro	Glioma stem-cell niche targeting through bioenergetics destabilization: a novel mechanism to inhibit glioma recurrence
2010	Collaboratore	Fondazione Cariplo	Ricerca Biomedica	200.200 euro (PI: Prof. Silvano Bosari)	I miRNA ed il carcinoma prostatico: nuovi marcatori di malattia ed opzioni terapeutiche (2010-0846)
2009	Collaboratore	Fondazione Guido Berlucci per la Ricerca sul Cancro	Progetti di Ricerca Bando 2009-Farmacogenomica	140.000 (PI: Prof. Silvano Bosari)	Identificazione di microRNA predittivi di risposta al trattamento con Sorafenib in pazienti con epatocarcinoma
2008	Collaboratore	Università degli Studi di Milano	PUR-Programma dell'università per la Ricerca	10.000 euro (PI: Prof. Silvano Bosari)	Analisi dei profili di espressione di microRNA in un modello murino di carcinoma delle isole pancreatiche
2007	Collaboratore	Università degli Studi di Milano	FIRST-Fondo Interno Ricerca Scientifica e Tecnologica	10.000 euro (PI: Prof. Silvano Bosari)	Analisi quantitativa delle alterazioni dell'apoptosi nelle leucemie linfatiche croniche (LLC) mediante tecnologia "microfluidic cards"

Istruzione

Istituzione	Titolo	Anno	Settore di Studio
Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano	Dottore di Ricerca (Ph.D)	2006	Patologia molecolare, Biologia cellulare e molecolare
Titolo della Tesi di Dottorato: "Survivin modulation in androgen resistant prostate cancer cell lines by IGF1 and therapeutical implications" Tutor: Prof. Silvano Bosari, Coordinatore: Prof. ssa Maria Luisa Villa			
Visiting student, Department of Cancer Biology, University of Massachusetts Medical School, Worcester, MA, USA		2004-05	Biologia cellulare
Dottoranda, Dip. Di Medicina Chirurgia ed Odontoiatria, Università degli Studi di Milano		2002-05	Patologia molecolare, Biologia molecolare
Bioteecnologie Veterinarie, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Milano	Laurea Magistrale (110/110 lode)	1996-02	Biotecnologie
Titolo della Tesi di laurea: "Occult HBV infection in patients affected by HCV-correlated liver cirrhosis and hepatocellular carcinomas". Relatore: Prof. Saverio Paltrinieri, Correlatore: Prof. Silvano Bosari			

Attività didattica

- Membro del Collegio dei Docenti (2017) del Dottorato in Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Milano, Coordinatore Prof. Riccardo Ghidoni
<http://sdmm.ariel.ctu.unimi.it/v3/home/PreviewArea.aspx?name=Presentazione>
- Lezioni frontali di Patologia Molecolare per i corsi di Laurea: International Medical School (IMS), University of Milan; Medicina e Chirurgia-Polo Centrale, Università di Milano

- Attività professionalizzanti in Anatomia Patologica per i corsi di Laurea: International Medical School (IMS), University of Milan; Medicina e Chirurgia-Polo Centrale, Università di Milano
- Tutor/Co-tutor dei seguenti studenti afferenti alla scuola di Dottorato: Dr.ssa Alessandra Storaci (ciclo XXXII), Dott.ssa Irene Bertolini (ciclo XXX), Dott.ssa Annamaria Morotti (ciclo XXXI).

Attività di ricerca

- Autrice di 58 lavori pubblicati su riviste scientifiche internazionali con impact factor, 13 come primo Autore e 10 come "Last/Corresponding author";
- H-Index: 22 (Scopus);
- 1643 citazioni totali secondo Scopus
- Revisore, Regione Emilia Romagna, Grants program: Giovani Ricercatori 2012, 2013;
 - Revisore per Swiss National Science Foundation
 - Revisore per le riviste scientifiche Modern Pathology, Plos ONE, Liver International, Theranostics, BMC Cancer, Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International, Expert Review of Anticancer Therapy, Cancers, International Journal of Molecular Sciences, World Journal of Gastroenterology, International Journal of Hepatology.

Congressi

- Gennaio 2018. 51st Miami Winter Symposium Stem Cells. Poster Presentation "V-ATPase proton pump regulates exosomes signaling in human glioma stem cells".
- Maggio 2015. DFG Symposium "Vacuolar ATPase: A Novel Anti-Tumor Target", IFOM-IEO Campus, in Milan, Italy.
- Giugno 2014, 2° Italian National Congress on Personalized Medicine SIMeP: "microRNA"
- Aprile 2014, "Glioblastoma: updates on new therapeutic approaches". Fondazione IRCCS Ca' Granda and University of Milan.
- November 2012, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Molecular Biology Day "Exploring microRNA world: new frontiers and applications"
- 13 to 15 September 2012, 11th Biennial Congress of the European Association of Oral Medicine, Athens "The epithelial-mesenchymal transition in oral cancerogenesis", Oral Diseases Special Issue 2012 S1; 2012
- April 2008, American Association for Cancer Research Annual Meeting. Poster Presentation Session, Abstract#398 "Ex-vivo culture of normal and cancerous tissues: a tissue slice model"
- October 2007, SIAPEC IV Italian National Congress on Anatomy and Pathology, Milan "Analisi dell'espressione dei geni dell'apoptosi in pazienti affetti da leucemia linfatica cronica mediante low density array"
- September 2007: 12th International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia. London: "Gene Expression Signature of the Apoptotic Pathway in Indolent CLL by Low Density Array Technology"
- April 2003: IX Cystic Fibrosis National Congress Acts, Rome: "Mutazioni e Polimorfismi del Gene CFTR della Fibrosi Cistica in Pazienti Infertili: Sei Mesi di Esperienza con il DHPLC"

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

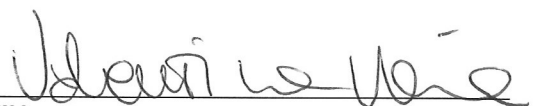
Data

11 Settembre 2018

Luogo

Milano

Firma



Referenze selezionate:

- De Simone M, Arrigoni A, Rossetti G, Gruarin P, Ranzani V, Politano C, Bonnal RJP, Provasi E, Sarnicola ML, Panzeri I, Moro M, Crosti M, Mazzara S, Vaira V, Bosari S, Palleschi A, Santambrogio L, Bovo G, Zucchini N, Totis M, Gianotti L, Cesana G, Perego RA, Maroni N, Pisani Ceretti A, Opocher E, De Francesco R, Geginat J, Stunnenberg HG, Abrignani S, Pagani M. Transcriptional Landscape of Human Tissue Lymphocytes Unveils Uniqueness of Tumor-Infiltrating T Regulatory Cells. *Immunity*. 2016 Nov 15;45(5):1135-1147. doi: 10.1016/j.immuni.2016.10.021.
- Chae YC, Vaira V, Caino MC, Tang HY, Seo JH, Kossenkov AV, Ottobriani L, Martelli C, Lucignani G, Bertolini I, Locatelli M, Bryant KG, Ghosh JC, Lisanti S, Ku B, Bosari S, Languino LR, Speicher DW, Altieri DC. Mitochondrial Akt Regulation of Hypoxic Tumor Reprogramming. *Cancer Cell*. 2016 Aug 8;30(2):257-272. doi: 10.1016/j.ccell.2016.07.004.
- Di Cristofori A, Ferrero S, Bertolini I, Gaudioso G, Russo MV, Berno V, Vanini M, Locatelli M, Zavanone M, Rampini P, Vaccari T, Caroli M, Vaira V. The vacuolar H⁺ ATPase is a novel therapeutic target for glioblastoma. *Oncotarget*. 2015 Jul 10;6(19):17514-31.
- Faversani A, Amatori S, Augello C, Colombo F, Porretti L, Fanelli M, Ferrero S, Palleschi A, Pelicci PG, Belloni E, Ercoli G, Degraffi A, Baccarin M, Altieri DC, Vaira V, Bosari S. miR-494-3p is a novel tumor driver of lung carcinogenesis. *Oncotarget*. 2017 Jan 31;8(5):7231-7247. doi: 10.18632/oncotarget.13933.
- Protti A, Maraffi T, Milesi M, Votta E, Santini A, Pagni P, Andreis DT, Nicosia F, Zannin E, Gatti S, Vaira V, Ferrero S, Gattinoni L. Role of Strain Rate in the Pathogenesis of Ventilator-Induced Lung Edema. *Crit Care Med*. 2016 Sep;44(9):e838-45. doi: 10.1097/CCM.0000000000001718.
- Del Gobbo A, Pellegrinelli A, Gaudioso G, Castellani M, Zito Marino F, Franco R, Palleschi A, Nosotti M, Bosari S, Vaira V, Ferrero S. Analysis of NSCLC tumour heterogeneity, proliferative and 18F-FDG PET indices reveals Ki67 prognostic role in adenocarcinomas. *Histopathology*. 2016 Apr;68(5):746-51. doi: 10.1111/his.12808.
- Forno I, Ferrero S, Russo MV, Gazzano G, Giangiobbe S, Montanari E, Del Nero A, Rocco B, Albo G, Languino LR, Altieri DC, Vaira V, Bosari S. Deregulation of MiR-34b/Sox2 Predicts Prostate Cancer Progression. *PLoS One*. 2015 Jun 24;10(6):e0130060. doi: 10.1371/journal.pone.0130060.
- Russo MV, Faversani A, Gatti S, Ricca D, Del Gobbo A, Ferrero S, Palleschi A, Vaira V, Bosari S. A new mouse avatar model of non-small cell lung cancer. *Front Oncol*. 2015 Mar 3;5:52. doi: 10.3389/fonc.2015.00052. eCollection 2015.
- Vaira V, Roncalli M, Carnaghi C, Faversani A, Maggioni M, Augello C, Rimassa L, Pressiani T, Spagnuolo G, Di Tommaso L, Fagioli S, Rota Caremoli E, Barberis M, Labianca R, Santoro A, Bosari S. MicroRNA-425-3p predicts response to sorafenib therapy in patients with hepatocellular carcinoma. *Liver Int*. 2015 Mar;35(3):1077-86. doi: 10.1111/liv.12636.
- Del Gobbo A, Vaira V, Guerini Rocco E, Palleschi A, Bulfamante G, Ricca D, Fiori S, Bosari S, Ferrero S. The oncofetal protein IMP3: a useful marker to predict poor clinical outcome in neuroendocrine tumors of the lung. *J Thorac Oncol*. 2014 Nov;9(11):1656-61. doi: 10.1097/JTO.0000000000000316.
- Faversani A, Vaira V, Moro GP, Tosi D, Lopercolo A, Schultz DC, Rivadeneira D, Altieri DC, Bosari S. Survivin family proteins as novel molecular determinants of doxorubicin resistance in organotypic human breast tumors. *Breast Cancer Res*. 2014 May 30;16(3):R55. doi: 10.1186/bcr3666.
- Vaira V, Faversani A, Martin NM, Garlick DS, Ferrero S, Nosotti M, Kissil JL, Bosari S, Altieri DC. Regulation of lung cancer metastasis by Klf4-Numb-like signaling. *Cancer Res*. 2013 Apr 15;73(8):2695-705. doi:10.1158/0008-5472.CAN-12-4232.
- Augello C, Vaira V, Caruso L, Destro A, Maggioni M, Park YN, Montorsi M, Santambrogio R, Roncalli M, Bosari S. MicroRNA profiling of hepatocarcinogenesis identifies C19MC cluster as a novel prognostic biomarker in hepatocellular carcinoma. *Liver Int*. 2012 May;32(5):772-82. doi: 10.1111/j.1478-3231.2012.02795.x.
- Vaira V, Faversani A, Dohi T, Montorsi M, Augello C, Gatti S, Coggi G, Altieri DC, Bosari S. miR-296 regulation of a cell polarity-cell plasticity module controls tumor progression. *Oncogene*. 2012 Jan 5;31(1):27-38. doi: 10.1038/onc.2011.209.

Caino MC, Seo JH, Aguinaldo A, Wait E, Bryant KG, Kossenkov AV, Hayden JE, Vaira V, Morotti A, Ferrero S, Bosari S, Gabrilovich DI, Languino LR, Cohen AR, Altieri DC. A neuronal network of mitochondrial dynamics regulates metastasis. *Nat Commun.* 2016 Dec 19;7:13730. doi: 10.1038/ncomms13730.

Chae YC, Vaira V, Caino MC, Tang HY, Seo JH, Kossenkov AV, Ottobriani L, Martelli C, Lucignani G, Bertolini I, Locatelli M, Bryant KG, Ghosh JC, Lisanti S, Ku B, Bosari S, Languino LR, Speicher DW, Altieri DC. Mitochondrial Akt Regulation of Hypoxic Tumor Reprogramming. *Cancer Cell.* 2016 Aug 8;30(2):257-72. doi: 10.1016/j.ccell.2016.07.004.

Seo JH, Rivadeneira DB, Caino MC, Chae YC, Speicher DW, Tang HY, Vaira V, Bosari S, Palleschi A, Rampini P, Kossenkov AV, Languino LR, Altieri DC. The Mitochondrial Unfoldase-Peptidase Complex ClpXP Controls Bioenergetics Stress and Metastasis. *PLoS Biol.* 2016 Jul 7;14(7):e1002507. doi: 10.1371/journal.pbio.1002507.

Caino MC, Ghosh JC, Chae YC, Vaira V, Rivadeneira DB, Favarsani A, Rampini P, Kossenkov AV, Aird KM, Zhang R, Webster MR, Weeraratna AT, Bosari S, Languino LR, Altieri DC. PI3K therapy reprograms mitochondrial trafficking to fuel tumor cell invasion. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2015 Jul 14;112(28):8638-43. doi:10.1073/pnas.1500722112.

Ghosh JC, Siegelin MD, Vaira V, Favarsani A, Tavecchio M, Chae YC, Lisanti S, Rampini P, Giroda M, Caino MC, Seo JH, Kossenkov AV, Michalek RD, Schultz DC, Bosari S, Languino LR, Altieri DC. Adaptive mitochondrial reprogramming and resistance to PI3K therapy. *J Natl Cancer Inst.* 2015 Feb 3;107(3). pii: dju502. doi: 10.1093/jnci/dju502.

Caino MC, Chae YC, Vaira V, Ferrero S, Nosotti M, Martin NM, Weeraratna A, O'Connell M, Jernigan D, Fatatis A, Languino LR, Bosari S, Altieri DC. Metabolic stress regulates cytoskeletal dynamics and metastasis of cancer cells. *J Clin Invest.* 2013 Jul;123(7):2907-20. doi: 10.1172/JCI67841.

18: Chae YC, Caino MC, Lisanti S, Ghosh JC, Dohi T, Danial NN, Villanueva J, Ferrero S, Vaira V, Santambrogio L, Bosari S, Languino LR, Herlyn M, Altieri DC. Control of tumor bioenergetics and survival stress signaling by mitochondrial HSP90s. *Cancer Cell.* 2012 Sep 11;22(3):331-44. doi: 10.1016/j.ccr.2012.07.015.

Lopergolo A, Tavecchio M, Lisanti S, Ghosh JC, Dohi T, Favarsani A, Vaira V, Bosari S, Tanigawa N, Delia D, Kossenkov AV, Showe LC, Altieri DC. Chk2 phosphorylation of survivin-DeltaEx3 contributes to a DNA damage-sensing checkpoint in cancer. *Cancer Res.* 2012 Jul 1;72(13):3251-9. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-11-4035.

Vaira V, Favarsani A, Dohi T, Maggioni M, Nosotti M, Tosi D, Altieri DC, Bosari S. Aberrant overexpression of the cell polarity module scribble in human cancer. *Am J Pathol.* 2011 Jun;178(6):2478-83. doi: 10.1016/j.ajpath.2011.02.028.

Vaira V, Fedele G, Pyne S, Fasoli E, Zadra G, Bailey D, Snyder E, Favarsani A, Coggi G, Flavin R, Bosari S, Loda M. Preclinical model of organotypic culture for pharmacodynamic profiling of human tumors. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2010 May 4;107(18):8352-6. doi: 10.1073/pnas.0907676107.

Vaira V, Lee CW, Goel HL, Bosari S, Languino LR, Altieri DC. Regulation of survivin expression by IGF-1/mTOR signaling. *Oncogene.* 2007 Apr 26;26(19):2678-84.