

VALENTINA VAIRA CURRICULUM VITAE

| | |
|---|---|
| <p>Nome Valentina VAIRA</p> | <p>Informazioni Personali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nazionalità Italiana; • E-mail: valentina.vaira@unimi.it; • http://orcid.org/0000-0003-4416-6216 • ResearcherID: K-6499-2016; Scopus Author ID: 14629570900 <p>Lingue straniere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inglese: Ottima conoscenza della lingua scritta e parlata (Livello C2, Mastery) • Francese: buon livello nella conversazione, scolastico nella scrittura (Livello B1, Threshold) <p>Posizione lavorativa attuale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professore Associato, SSD MED/46, Dip. Di Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti, Università degli Studi di Milano; Coordinatore Lab Scienze OMICHE Fondazione IRCCS Ca' Granda-Osp. Maggiore Policlinico Milano |
|---|---|

Precedenti posizioni lavorative

2020-2023 Ricercatore a Tempo Determinato, lettera B, Dip. Di Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti, Università degli Studi di Milano

2018-2020 Co.Co.Co Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Milano

2015-2018 Ricercatore a tempo determinato-Lettera A (matr. 18033), Anatomia Patologica, Patologia Molecolare (SSD/MED08), Dip. di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti, Università di Milano. Responsabile: prof. Silvano Bosari;

2013-2018 Junior PI- Fondazione Istituto Nazionale Genetica Molecolare

2010-2013 Ricercatore senior con borsa di ricerca presso la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, UOC Anatomia Patologica, Milano

2011-2012 Visiting scientist, The Wistar Institute Cancer Center, Philadelphia, PA, USA. Responsabile: Prof. Dario C. Altieri, Director. Molecular and Cellular Oncogenesis Program

2007 Visiting scientist, Dana Farber Cancer Center, Division of Pathology, Harvard University Medical School, Boston, MA, USA. Responsabile: Prof. Massimo Loda, Department of Pathology, Harvard Medical School. Molecular pathology

2005-2009 Titolare di assegno di ricerca tipo "A", Dip. di Medicina Chirurgia ed Odontoiatria, Università degli Studi di Milano. Responsabile: Prof. Silvano Bosari, Anatomia Patologica.

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

- 2023 Principal Investigator, PRIN2022, MUR “New molecular insights on the role of bronchoalveolar lavage-derived extracellular vesicles in lung allograft rejection”. 188.000,00 euro
- 2023 co-Investigator, World Cancer Research Fund (WCRF; Grant ID 2489; PI: G. Zadra, CNR), “Integrating tissue-based spatial information to elucidate how obesity induced tumour metabolites drive prostate cancer progression”. 340.000,00 £.
- 2022 Principal Investigator, Fondazione Oxiamo-Donazione, 40.000 euro, Insights into the role of immune checkpoints in lung transplant.
- 2020 Principal Investigator, Dip. di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti, LINEA 2 - PIANO DI SOSTEGNO ALLA RICERCA 2020/22, 9.600 euro, Deciphering the signalling in the lung microenvironment of transplanted patients: the role of BAL-derived extracellular vesicles
- 2016, Principal Investigator, Dip. di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti, LINEA 2 - PIANO DI SOSTEGNO ALLA RICERCA 2015/17, 16.000 euro, V-ATPase control of EV signaling in glioma stem cells
- 2014, Principal Investigator, FONDAZIONE Cariplo, Giovani Ricercatori /Ricerca Biomedica, 249.997 euro, The functional importance of 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 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

-
- 2006 Dottore di Ricerca (Ph.D) Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare, curriculum Oncologia Molecolare, Università degli Studi di Milano Coordinatore: Prof. ssa Maria Luisa Villa. Titolo della Tesi di Dottorato: "Survivin modulation in androgen resistant prostate cancer cell lines by IGF1 and therapeutical implications" Tutor: Prof. Silvano Bosari,
 - 2004-2005 Visiting student, Department of Cancer Biology, University of Massachusetts Medical School, Worcester, MA, USA
 - 2002-2005 Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare e Traslazionale, Dip. Di Medicina Chirurgia ed Odontoiatria, Università degli Studi di Milano, Tutor: prof. Silvano Bosari
 - 2002 Laurea Magistrale (110/110 lode) in Biotecnologie Veterinarie, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Milano. 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
 - 1996-02 Corso di Laurea Lauree Magistrali in Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche (classe LM09), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Milano

Attività didattica

- 2020-oggi: Membro del Collegio dei Docenti del CdL in Medicina e Chirurgia-Polo Centrale
- 2020-oggi: Membro del Collegio dei Docenti del CdL in Scienze delle Professioni Sanitarie
- 2020-oggi: Membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Specialità in Anatomia Patologica

- 2020-oggi: Membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, Coordinatore Prof.ssa Chiarella Sforza
- Referente scheda SUA, Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni sanitarie e Tecniche Diagnostiche (2023-).
- Membro della Commissione di Laurea in Tecniche Di Laboratorio Biomedico E Scienze Delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche;
- Membro della Commissione per l'Esame di Stato in Tecniche Di Laboratorio Biomedico (Università degli Studi di Milano);
- Membro della Commissione giudicatrice per i bandi SSR per l'a.a.2023-24, Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni sanitarie e Tecniche Diagnostiche;
- Membro della Giunta del Dipartimento di Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti (Direttore prof.ssa Flora Peyvandi);
- 2017-2020: Membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Milano, Coordinatore Prof. Michele Samaja
<http://sdmm.ariel.ctu.unimi.it/v3/home/PreviewArea.aspx?name=Presentazione> ;
- 2015-2018: Membro del Collegio dei Docenti, CdL Medicina e Chirurgia-Polo Centrale, Università di Milano, International Medical School, University of Milan; Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti;
- 2015-2018: Lezioni frontali di Molecular Pathology (SSD MED/08) per CdL International Medical School (IMS), University of Milan: System diseases 1 (0.33 CFU: 4 hours) and Clinical Oncology and Radiotherapy (1 CFU: 8 hours);
- 2015-2018: Lezioni frontali di Patologia Molecolare per il CdL Medicina e Chirurgia-Polo Centrale, Università di Milano, SSD: MED/08;
- 2015-2018: Attività professionalizzanti (Clerckships) in Anatomia Patologica per il CDL International Medical School-University of Milan: System diseases 3 (1 CFU: 15 hours);
- 2015-2018: Attività professionalizzanti in Anatomia Patologica per il CDL Medicina e Chirurgia-Polo Centrale, Università di Milano, SSD: MED/08 ;
- 2015-2017: Lezioni frontali per la Scuola di Specializzazione in Anatomia Patologica, insegnamento Patologia Molecolare (ore 15/anno) e nell' a.a 2015/16 organizzazione di Journal Club;
- Docente ai seguenti Corsi della scuola di dottorato in Medicina Molecolare e Traslazionale: Ribonomica (Responsabile Dr.ssa Antonia Ratti), negli anni accademici 2015/16, 2016/17 e 2017/18; Microvescicole (Responsabile Prof. Roberto Maggi) nell'anno 2018;
- a.a. 2018-2019. Professore a contratto CdL International Medical School-University of Milan: Lezioni frontali di Molecular Pathology: System Diseases 1 SSD: MED/08, System Diseases 3 SSD: MED/08;
- a.a. 2019-2020. Professore a contratto CdL International Medical School-University of Milan: Clerkships in Molecular and Anatomic Pathology, System Diseases 3 SSD: MED/08;
- Tutor/Co-tutor degli studenti afferenti alla scuola di Dottorato di Medicina Molecolare e Traslazione dell'Università degli Studi di Milano: Dr.ssa Alessandra Storaci (ciclo XXXII), Dott.ssa Irene Bertolini (ciclo XXX), Dott.ssa Annamaria Morotti (ciclo XXXI);

- Relatore di tesi, Scuola di Dottorato in Medicina Traslazionale e Molecolare della studentessa Annamaria Morotti (matr.R11312): “Insights into the non-coding genome of parathyroid tumors”.
- Correlatore di tesi, Scuola di Dottorato in Medicina Traslazionale e Molecolare degli studenti: Irene Bertolini: “Exosomes signalling in human glioma stem cells: the central role of V-ATPase proton pump”; Alessandra Storaci (matr.R11530): “Further insight into V-ATPase role in glioma stem cell”;
- Correlatore di tesi, *Scuola di Specializzazione in Genetica Medica*, studente Andrea Terrasi (matr. S60164): “V-ATPase proton pump profiling reveals two subclasses in IDH wild type lower grade gliomas”;
- Correlatore di tesi, CdL Biotecnologie, Dip. Di Scienze della salute, Scuola di Medicina, Università del Piemonte Orientale, studentessa Melissa Maniscalco (matr.20018488): “Ruolo della pompa V-ATPasi nella regolazione dell’omeostasi mitocondriale in cellule staminali di glioma”;
- Correlatore di tesi, *CdL Tecniche di Laboratorio Biomedico* degli studenti: Ilaria Marangoni (matricola 818028), Roberta Tacchi (matricola 853017), Samuele Corsano (matricola 820856), Godhwin Cabance (matricola Matricola: 894843);

Attività di ricerca

- Autrice di 103 lavori pubblicati su riviste scientifiche internazionali con impact factor (Fonte: Pubmed), 19 come primo Autore e 22 come “Last/Corresponding author”;
- H-Index: 33 (Scopus); i10 index: 70 (Google Scholar)
- Oltre 3800 citazioni totali (Scopus o WOS) e 136.8 citazioni/anno in media (fonte WOS);
- Section Board Editor per la rivista *Biomolecules*; Guest Editor per la rivista *Cells*, Special Issue: “*Immuno-pathology in Organ and Cell Transplantation*”; Review Editor per la rivista *Cancer Endocrinology* (specialty section of *Frontiers in Endocrinology and Frontiers in Oncology*)
- Revisore, Regione Emilia Romagna, Grant program: Giovani Ricercatori 2012, 2013
- Revisore per Swiss National Science Foundation, anno 2018, project ID 310030-182680
- Revisore per il MIUR, call PRIN 2017 (Sistema REPRISE di CINECA), projects code: 2017HWTP2K, 2017HRA88W
- Revisore per Wellcome Trust/DBT India Alliance, anno 2019, Fellowship application Reference: IA/I/19/1/504260;
- Revisore per riviste scientifiche internazionali (<https://publons.com/a/1344986>) tra le quali: *Ebiomedicine*, *Cells*, *Modern Pathology*, *Plos ONE*, *Liver International*, *Theranostics*, *BMC Medical Genomics*, *BMC Medical Genetics*, *Oncogenesis*, *Cancers*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Carcinogenesis*, *Endocrine Related Cancer*

Collaborazioni Internazionali

- Prof. Dario C. Altieri, The Wistar Institute Cancer Center (Philadelphia, PA-USA). Studio del metabolismo e ruolo del mitocondrio nella crescita e progressione tumorale. Questa collaborazione, ha permesso alla studentessa I. Bertolini del Dottorato in Medicina Traslazionale tutorata da Valentina Vaira di frequentare il laboratorio del prof. Altieri. Inoltre la collaborazione ha portato complessivamente a 22 lavori scientifici su riviste internazionali peer-reviewed (fonte Pubmed)

- Prof. M. Cecilia Caino, Department of Pharmacology-University of Colorado Denver (CO-USA). Ruolo della proteina RHOT2 nella progressione tumorale.

Attività congressuale

- 14 Aprile 23. NUOVE FRONTIERE PER L'APPROCCIO PERSONALIZZATO AL TUMORE POLMONARE. Ruolo: Discussant della sessione " Nuove strategie diagnostiche".
- Comunicazione orale accettata. THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR HEART AND LUNG TRANSPLANTATION, 43RD ANNUAL MEETING AND SCIENTIFIC SESSION. DENVER (CO, USA). Aprile 2023. Insights Into the Lung Microenvironment During Chronic Allograft Rejection: The Role of Bal-Evs in Rewiring Respiratory Cells Inflammatory Response.
- Comunicazione orale: Settembre 2022. 15th International Congress on Lung Transplantation, Paris (France). Insights into the lung microenvironment: deciphering the role of BAL-Evs allograft Rejection.
- 6,7 Febbraio 2020. Convegno Nazionale Celiachia e altri Disordini Glutine Correlati: Update 2020. Milano. Relatore: "Patogenesi dei disordini glutine correlate:il ruolo dei microRNA";
- 31 Maggio 2019 Lung Transplantation and Cystic Fibrosis. 2004-2019 Milano pushes the limits. Relatore: "I MICRORNA NELLO STUDIO DEL RIGETTO";
- Aprile 2019. INTERNATIONAL SOCIETY FOR HEART AND LUNG TRANSPLANTATION, Thirty-Nine Annual Meeting and Scientific Sessions April 3-6, 2019 Orlando (FL, USA). Oral Presentation#341: "miRNAs in Lung Transplantation: Small Things That Make Big Differences";
- Dicembre 2018. SETTIMANA ITALIA CINA DELLA SCIENZA, DELLA TECNOLOGIA E DELL'INNOVAZIONE. "4P MEDICINE PARADIGM", Milan. Oral Presentation;
- Aprile 2018. INTERNATIONAL SOCIETY FOR HEART AND LUNG TRANSPLANTATION, Thirty-Eighth Annual Meeting and Scientific Sessions April 11-14, 2018 , Nice, France. Poster Presentation #1190 "MiRNA's Profiling and Primary Graft Dysfunction: Novel Non-invasive Biomarkers";
- 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. Relatore: "Vacuolar H+ ATPase in human glioma";
- Giugno 2014, 2° Italian National Congress on Personalized Medicine SIMeP. Relatore: "microRNAs in Personalized Medicine";
- Aprile 2014, "IL GLIOBLASTOMA AGGIORNAMENTI SULLE NUOVE TERAPIE". Fondazione IRCCS Ca' Granda e Università degli Studi di Milano. Relatore "Nuovi markers prognostici: la subunità G1 della pompa protonica V-ATPase";
- Novembre 2012, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Molecular Biology Day "Exploring microRNA world: new frontiers and applications". Oral presentation;
- 13 - 15 Settembre 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. Poster presentation;
- Aprile 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". Poster presentation;

- Ottobre 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”. Oral Presentation;
- Settembre 2007: 12th International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia. London: “Gene Expression Signature of the Apoptotic Pathway in Indolent CLL by Low Density Array Technology”. Poster presentation.

Progetti di ricerca in corso

- Ruolo delle vescicole extracellulari isolate da BAL di pazienti trapiantati di polmone nell’insorgenza di rigetto acuto e cronico. Collaborazione con prof Nosotti e dr. Palleschi del DEPT e con dr.ssa MC Panzeri (Alembic, DIBIT 1-San Raffaele). Ruolo: PI
- Studio dei checkpoint immunitari e del microambiente nell’insorgenza di rigetto d’organo nel trapianto di polmone. Collaborazione con profs. Nosotti, Rosso, Clerici del DEPT. Ruolo: PI
- V-ATPasi all’incrocio tra epigenetica e metabolismo: un nuovo bersaglio per ostacolare la progressione del glioma. Studio della regolazione epigenetica della pompa V-ATPasi nei gliomi dell’adulto e suo ruolo nel metabolismo delle cellule staminali di glioma. Collaborazione con prof. Locatelli (DEPT). Ruolo: PI
- Studio del microambiente immunitario nella patologia toracica mediante approcci di spatial biology. Collaborazione con prof. Bulla (Dip. Scienze della Vita, Università degli Studi di Trieste), profs. Bosari, Nosotti, Rosso, Clerici (DEPT) e prof. Pruneri, dr. Vingiani (Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano). Ruolo: PI e Co (Trieste)
- Ruolo del metabolismo e di onco-metaboliti nella progressione del carcinoma della prostata in pazienti obesi. Collaborazione con dr. Zadra (Istituto di Genetica Molecolare-CNR, Pavia). Ruolo: co-PI
- Coinvolgimento del miRNA-145 e di cMYC nel processo di metastatizzazione. Analisi di modelli murini di carcinogenesi e casistiche umane. Collaborazione co prof. Giovanni Blandino (Laboratorio di Oncogenomica ed Epigenetica, Istituto Nazionale Tumori Regina Elena-Roma). Ruolo: Co
- Progetto di Eccellenza del DEPT (ECCELLENZA: sviluppo di modElli con teCnologie omiChE avanzate per La migLiore comprensione, prEveNZione e curA delle patologie croniche e ricorrenti): coinvolgimento nell’ Obbiettivo specifico 2 “malattie cardio/respiratorie”, e Work Package (WP)1 “Core facility ricerca di laboratorio e traslazionale”. Ruolo: Co.
- Convenzione di Ricerca con la Fondazione IRCCS Ca’ Granda. Ambito: gestione e supervisione del Laboratorio Piattaforma NGS della Fondazione unitamente al prof. Luca Valenti.

Data

11 Dicembre 2023

Luogo

MILANO