

## ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)  
per il settore concorsuale 06/N1 - Scienze delle Professioni Sanitarie e tecnologie Mediche Applicate,  
settore scientifico-disciplinare MED/46 - Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio  
presso il Dipartimento di BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA TRASLAZIONALE,  
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 73 del 26/09/2023) Codice concorso 5394

## Clara Di Vito CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	DI VITO
NOME	CLARA
DATA DI NASCITA	27, gennaio, 1983

### TITOLI

#### TITOLO DI STUDIO

<p>Laurea di Primo Livello in Biotecnologie (indirizzo Biotecnologie Mediche) Università degli Studi di Pavia 27 luglio 2005 Titolo tesi: "Screening mutazionale dei geni SIAH in pazienti affetti da malattia di Parkinson: evidenza di associazione con un polimorfismo di delezione nella regione 3'UTR di SIAH1" Relatore Prof.ssa L. Visai Votazione: 110/110</p> <p>Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche Indirizzo Biotecnologie Mediche e per la ricerca Biomedica Università degli Studi di Pavia 11 ottobre 2007 Titolo tesi: "Ruolo di lrp-1 e rage nella malattia di Alzheimer: effetti sul deposito di beta-amiloide" Relatore Prof.ssa L. Visai Votazione: 110/110</p>
---

**TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare  
Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"  
24 marzo 2011  
Titolo tesi: "Role of estrogens and phytoestrogens on megakaryocyte differentiation and platelet function"  
Coordinatore del corso di dottorato: Prof. U. Dianzani  
Supervisore: Prof.ssa F. Sinigaglia

**ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE**

dal 31/05/2021 al 31/05/2030  
Acquisizione dell'Idoneità Nazionale a Professore Associato (II fascia) per il settore 06/N1 da parte della commissione di Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) del Ministero Dell'Istruzione, Università e Ricerca Scientifica (MIUR).

**CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI**

**dal 01/11/2007 al 31/12/2010**  
*Borsa Ministeriale di Dottorato*  
Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"  
Sede Novara  
Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale  
Laboratorio di Biochimica  
Responsabile del laboratorio: Prof.ssa F. Sinigaglia  
Titolo del progetto: "Role of estrogens and phytoestrogens on megakaryocyte differentiation and platelet function"

**dal 01/01/2011 al 31/12/2011**  
*Borsa di studio di addestramento e perfezionamento alla ricerca*  
Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"  
Sede Novara  
Presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale  
Laboratorio di Biochimica  
Responsabile del laboratorio: Prof.ssa F. Sinigaglia  
Titolo del progetto: "Ruolo degli endocannabinoidi (AEA e 2-AG) e del sistema endocannabinoide nella regolazione del differenziamento megacariocitario e nella produzione di piastrine in pazienti con neoplasie mieloproliferative croniche"

**dal 01/01/2011 al 31/12/2015**  
*Assegno di ricerca Post Doc (tipo A)*  
Università degli Studi di Milano  
Polo LITA, Segrate (MI)  
Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale  
Responsabile del laboratorio e titolare dei fondi: Prof.ssa L. Riboni  
Titolo del progetto: "Ruolo di sfingolipidi e sialo-glicoproteine nelle proprietà proliferative e di resistenza all'apoptosi delle cellule staminali di glioblastoma"

**dal 01/04/2016 al 31/03/2017**  
*Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività professionale di ricerca*  
Fondazione Humanitas per la ricerca  
Rozzano (MI)  
Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale  
Responsabile del laboratorio e titolare dei fondi: Prof. D. Mavilio  
Titolo del progetto: "Studio dell'immuno-ricostituzione delle cellule Natural Killer alloreattive in seguito a trapianto aploidentico di cellule staminali ematopoietiche"

**dal 01/04/2017 al 15/07/2017**

*EMBO Short-term fellowship*

University of Duisburg-Essen

University Hospital Essen, Essen (DE)

Institut für Virologie

Responsabile del laboratorio: Prof. M. Trilling

Titolo del progetto: "NK cell responses against HCMV and effect of HCMV in driving the expansion of NK cell subsets with memory-like responses after allogeneic bone marrow transplantation in patients affected by hematologic malignancies"

**dal 01/04/2017 al 31/03/2018**

*Veronesi Post-doctoral Fellowship*

Istituto Clinico Humanitas

Rozzano (MI)

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

Responsabile del laboratorio: Prof. D. Mavilio

Titolo del progetto: "Impact of viral infections on NK cell reconstitution after allogeneic bone marrow transplantation to cure patients affected by hematologic malignancies"

**dal 01/04/2018 al 31/03/2019**

*Veronesi Post-doctoral Fellowship*

Istituto Clinico Humanitas

Rozzano (MI)

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

Responsabile del laboratorio: Prof. D. Mavilio

Titolo del progetto: "Targeting the expansion of alloreactive NKG2AposCD56dimCD16neg NK cells to improve the clinical outcome of patients receiving haploidentical hematopoietic stem cell transplantation to cure hematologic malignancies"

**dal 01/04/2019 al 29/02/2020**

*Veronesi Post-doctoral Fellowship*

Istituto Clinico Humanitas

Rozzano (MI)

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

Responsabile del laboratorio: Prof. D. Mavilio

Titolo del progetto: "Impact of donor age in the immune-reconstitution of NK cells and in the clinical outcome of haploidentical hematopoietic stem cell transplantation"  
(interruzione per maternità dal 20/07/2019 al 31/12/2019)

**dal 01/03/2020 al 28/02/2022**

*Assegno di ricerca (tipo B) - settore scientifico-disciplinare MED/46*

Università degli Studi di Milano

Polo LITA, Segrate (MI) e Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI)

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

Responsabile del laboratorio e titolare dei fondi: Prof. D. Mavilio

Titolo del progetto: "Studio dell'immuno-ricostituzione delle cellule Natural Killer alloreattive in seguito a trapianto aploidentico di cellule staminali ematopoietiche per identificare nuovi bersagli terapeutici da sfruttare per migliorare la prognosi dei pazienti onco-ematologici"

**dal 01/03/2022 al 30/09/2022**

*Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività professionale di ricerca*

HUMANITAS MIRASOLE S.p.A

Rozzano (MI)

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

Responsabile del laboratorio e titolare dei fondi: Prof. D. Mavilio

Titolo del progetto: "Role of auto-reactive hepatic Natural Killer cells in the pathogenesis of Primary Biliary Cholangitis"

**dal 01/10/2022 al 31/03/2023**

*Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività professionale di ricerca*

FONDAZIONE HUMANITAS PER LA RICERCA S.p.A

Rozzano (MI)

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

Responsabile del laboratorio: Prof. D. Mavilio

Titolare dei fondi: Dott.ssa F. Calcaterra

Titolo del progetto: "Impact of enthelial dysfunctions in the pathogenesis of antiphospholipid syndrome-associated thrombosis"

**dal 01/04/2023 al 31/03/2026**

*Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività professionale di ricerca*

HUMANITAS MIRASOLE S.p.A

Rozzano (MI)

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

Responsabile del laboratorio: Prof. D. Mavilio

Titolare dei fondi: Dott.ssa C. Di Vito

Titolo del progetto: "Phenotypic and molecular characterization of innate lymphoid cells in Myelodysplastic syndromes: towards the comprehension of their role in disease etiology and prognosis"

## ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

### Anno accademico 2008/2009

*Incarico di supporto alla didattica e tutor ai sensi dell'ex d.m. n° 198 del 23.10.2003*

Insegnamento: Chimica e propedeutica Biochimica

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"

Numero di ore: 50

### Anno accademico 2009/2010

*Incarico di supporto alla didattica e tutor ai sensi dell'ex d.m. n° 198 del 23.10.2003*

Insegnamento: Chimica e propedeutica Biochimica

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"

Numero di ore: 50

### Anno accademico 2010/2011

30/09/2010 e 30/06/2011

*Docente*

Insegnamento: Biochimica e Fisiopatologia delle piastrine (corso ADO)

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"

Docente responsabile: Prof.ssa F. Sinigaglia

Numero di ore: 4

### Anno accademico 2012/2013

*Incarico di collaborazione finalizzata al tutorato e ad attività integrative della didattica ai sensi dell'art. 47*

Insegnamento: Biochimica

Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Mediche

Numero di ore: 50

**Anno accademico 2016/2017**

*Tutor di laboratorio e correlatore/supervisore di tesi*

Arianna Capucetti

Matricola 882626

Laurea Magistrale in Medical Biotechnology and Molecular Medicine

Università degli Studi di Milano

Titolo tesi: "The early expansion of alloreactive NKG2Apos/CD56dim/CD16neg lymphocytes after hematopoietic stem cell transplant represents a tool to improve the clinical outcome of patients affected by hematologic malignancies and to disclose the ontogenesis of human NK cells"

Laureata il 10/10/2017 con il punteggio finale di 110/110 e lode

**Anno accademico 2017/2018**

28/03/2018

*Docente*

Insegnamento: Scienze tecniche di medicina di laboratorio biomedico (SSD MED/46)

Corso di laurea in tecniche di Laboratorio Biomedico, secondo anno

Numero di ore: 2

*Tutor di laboratorio e correlatore/supervisore di tesi*

Michela Calvi

Matricola 901841

Laurea Magistrale in Medical Biotechnology and Molecular Medicine

Università degli Studi di Milano

Titolo tesi: "Impact of human cytomegalovirus reactivation on natural killer cell reconstitution and unconventional immunological memory after haploidentical hematopoietic stem cell transplantation"

Laureata il 10/10/2018 con il punteggio finale di 110/110 e lode

**Anno accademico 2018/2019**

*Cultore della materia SSD MED/46*

Università degli Studi di Milano

dal 27/05/2019 al 28/05/2019

*Attività di tutoraggio e supporto alla didattica*

Insegnamento: Flow cytometry in biomedical research

Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale

Università degli Studi di Milano

Docente responsabile: Prof. D. Mavilio

SSD MED/46

Numero di ore: 7

*Supervisore di Dottorato*

Michela Calvi

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Sperimentale (D-MEM), XXXIV ciclo

Università degli Studi di Milano

Titolo progetto: "Pattern of innate immunity in patients affected by myelodysplastic syndrome (MDS) either before and after hematopoietic stem cell transplant (HSCT)"

**Anno accademico 2019/2020**

*Cultore della materia SSD MED/46*

Università degli Studi di Milano

19/03/2020

*Docente*

Insegnamento: Scienze tecniche di medicina di laboratorio biomedico (SSD MED/46)  
Corso di laurea in tecniche di Laboratorio Biomedico, secondo anno  
Numero di ore: 2

dal 28/09/2020 al 29/09/2020

*Attività di tutoraggio e supporto alla didattica*

Insegnamento: Flow cytometry in biomedical research  
Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale  
Università degli Studi di Milano  
Docente responsabile: Prof. D. Mavilio  
SSD MED/46  
Numero di ore: 7

*Supervisore di Dottorato*

Michela Calvi  
Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Sperimentale (D-MEM), XXXIV ciclo  
Università degli Studi di Milano  
Titolo progetto: "Pattern of innate immunity in patients affected by myelodysplastic syndrome (MDS) either before and after hematopoietic stem cell transplant (HSCT)"

dal 17/09/2018 al 21/12/2018

*Tutor di laboratorio*

Beatrice Buratto  
Matricola 882420  
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia  
Programma Virgilio

**Anno accademico 2020/2021**

*Cultore della materia SSD MED/46*

Università degli Studi di Milano

08/03/2021

*Docente*

Insegnamento: Scienze tecniche di medicina di laboratorio biomedico (SSD MED/46)  
Corso di laurea in tecniche di Laboratorio Biomedico, secondo anno  
Numero di ore: 2

dal 24/05/2021 al 25/05/2021

*Attività di tutoraggio e supporto alla didattica*

Insegnamento: Flow cytometry in biomedical research  
Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale  
Università degli Studi di Milano  
Docente responsabile: Prof. D. Mavilio  
SSD MED/46  
Numero di ore: 7

*Tutor di laboratorio e correlatore/supervisore di tesi*

Alessandro Frigo  
Matricola 933703  
Laurea Magistrale in Medical Biotechnology and Molecular Medicine  
Università degli Studi di Milano

Titolo tesi: “The twisted road to become a mature Natural Killer Cell: development of an autologous system mimicking the bone marrow niche to study their ontogenesis”  
Laureato il 10/06/2021 con il punteggio finale di 110/110 e lode

Gianluca Belloni  
Matricola 961346

Laurea Magistrale in Molecular Biotechnology and Bioinformatics  
Università degli Studi di Milano

Titolo tesi: “Natural Killer cell responses in the context of COVID-19 vaccination”  
Laureato il 22 febbraio 2022 con il punteggio finale di 89/110

*Supervisore di Dottorato*

Michela Calvi

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Sperimentale (D-MEM), XXXIV ciclo  
Università degli Studi di Milano

Titolo progetto: “Pattern of innate immunity in patients affected by myelodysplastic syndrome (MDS) either before and after hematopoietic stem cell transplant (HSCT)”

**Anno accademico 2021/2022**

*Cultore della materia SSD MED/46*  
Università degli Studi di Milano

01/03/2022

*Docente*

Insegnamento: Scienze tecniche di medicina di laboratorio biomedico (SSD MED/46)  
Corso di laurea in tecniche di Laboratorio Biomedico, secondo anno  
Numero di ore: 2

dal 17/03/2022 al 07/06/2022

*Incarico di collaborazione finalizzata al tutorato e ad attività integrative della didattica ai sensi dell'art. 45 - Esperto esterno*

Insegnamento: Corso professionalizzante in tecniche avanzate di Medicina di laboratorio  
SSD MED/46

Corso di laurea in tecniche di Laboratorio Biomedico, terzo anno  
Università degli Studi di Milano  
Numero di ore: 10

dal 30/05/2022 al 31/05/2022

*Attività di tutoraggio e supporto alla didattica*

Insegnamento: Flow cytometry in biomedical research  
Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale  
Università di Milano  
Docente responsabile: Prof. D. Mavilio  
SSD MED/46  
Numero di ore: 7

*Supervisore di Dottorato*

Michela Calvi

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Sperimentale (D-MEM), XXXIV ciclo  
Università degli Studi di Milano

Titolo progetto: “Pattern of innate immunity in patients affected by myelodysplastic syndrome (MDS) either before and after hematopoietic stem cell transplant (HSCT)”

Alessandro Frigo

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Sperimentale (D-MEM), XXXVII ciclo

Università degli Studi di Milano

Titolo progetto: "Targeting NK cell ontogenesis and homeostasis to disclose the mechanism inducing the onset of hematologic malignancies"

**Anno accademico 2022/2023**

*Cultore della materia SSD MED/46*

Università degli Studi di Milano

*Iscrizione all'Albo del Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute (ex art45)*

codice bando 20220623\_BIOSAL

dal 7/11/2022 al 11/11/2022

*Organizzatore, relatore e tutor*

Corso di formazione pratico-intensiva

Disegno e validazione di pannelli per citofluorimetria multicolore

Flow Cytometry Academy

Numero di ore: 21

dal 21/11/2022 al 25/11/2022

*Organizzatore, relatore e tutor*

Corso di Perfezionamento teorico-pratico

Cell sorting: dalla teoria alla pratica (OZ6)

Università degli Studi di Milano

Numero di ore: 18

06/03/2023

*Docente*

Insegnamento: Scienze tecniche di medicina di laboratorio biomedico (SSD MED/46)

Corso di laurea in tecniche di Laboratorio Biomedico, secondo anno

Numero di ore: 2

dal 14/03/2023 al 16/03/2023

*Incarico di collaborazione finalizzata al tutorato e ad attività integrative della didattica ai sensi dell'art. 45 - Esperto esterno*

Insegnamento: Corso professionalizzante in tecniche avanzate di Medicina di laboratorio

SSD MED/46

Corso di laurea in tecniche di Laboratorio Biomedico, terzo anno

Università degli Studi di Milano

Numero di ore: 10

dal 15/05/2023 al 12/06/2023

*Tutor*

Tirocinio professionalizzante

Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, primo anno

SSD MED/46

Numero di ore: 10

dal 29/05/2023 al 30/05/2023

*Attività di tutoraggio e supporto alla didattica*

Insegnamento: Flow cytometry in biomedical research

Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale  
Università degli Studi di Milano  
Docente responsabile: Prof. D. Mavilio  
SSD MED/46  
Numero di ore: 7

dal 26/06/2023 al 30/06/2023

*Organizzatore, relatore e tutor*

Corso di formazione pratico-intensiva  
Cell sorting: dalla teoria alla pratica  
Flow Cytometry Academy  
Numero di ore: 26

*Tutor di laboratorio e correlatore/supervisore di tesi*

Erika Siano

Matricola 938584

Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico

Università degli Studi di Milano

Titolo tesi: "Sviluppo di una metodologia cellulare in vitro per creare una nicchia osteo-midollare umana e studiare l'ontogenesi delle cellule Natural Killer"

Laureata il 24/03/2023 con il punteggio finale di 101/110

*Supervisore di Dottorato*

Michela Calvi

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Sperimentale (D-MEM), XXXIV ciclo

Università degli Studi di Milano

Titolo progetto: "Pattern of innate immunity in patients affected by myelodysplastic syndrome (MDS) either before and after hematopoietic stem cell transplant (HSCT)"

Titolo ottenuto il 31/01/2023

Alessandro Frigo

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Sperimentale (D-MEM), XXXVII ciclo

Università degli Studi di Milano

Titolo progetto: "Targeting NK cell ontogenesis and homeostasis to disclose the mechanism inducing the onset of hematologic malignancies"

#### **Anno accademico 2023/2024**

dal 20/11/2023 al 24/11/2023

*Organizzatore, relatore e tutor*

Corso di formazione pratico-intensiva

Disegno e validazione di pannelli per citofluorimetria multicolore

Flow Cytometry Academy

Numero di ore: 21

dal 22/01/2024 al 24/01/2024

*Docente*

Corso elettivo

Insegnamento: Citometria a flusso: principi e applicazioni biotecnologiche (D-E6GC)

SSD MED/04, MED/46

Corso di laurea in Biotecnologie Mediche - D47

Università degli Studi di Milano

Numero di ore: 14

dal 22/01/2024 al 26/01/2024  
*Organizzatore, relatore e tutor*  
Corso di formazione pratico-intensiva  
Corso base di citofuorimetria  
Flow Cytometry Academy  
Numero di ore: 21

## DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

**2007-2010**

### **Università del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro”**

Durante il periodo di Dottorato, la Dott.ssa Clara Di Vito si è principalmente interessata dello studio degli effetti dell'estrogeno e di molecole estrogeno-simili nel differenziamento megacariocitario e sulla funzionalità piastrinica. Inizialmente, in collaborazione con la Prof.ssa Balduini dell'Università degli Studi di Pavia, la sua attività di ricerca si è focalizzata sullo studio dell'espressione dei recettori degli estrogeni durante il differenziamento megacariocitario a partire da cellule staminali ematopoietiche isolate da sangue di cordone ombelicale (doi: 0.1111/j.1365-2141.2009.08028.x) ed in linee cellulari eritroleucemiche (HEL) e megacarioblastiche (MEG-01).

Successivamente la Dott.ssa Di Vito ha rivolto la sua attenzione alla valutazione degli effetti del fitoestrogeno 8-prenilnaringenina (doi: 10.1016/j.bbagen.2012.06.018) e del deidropiandrosterone (doi: 10.1016/j.steroids.2011.12.010), precursore di androgeni ed estrogeni, sulla funzionalità piastrinica.

Titolo della tesi di dottorato: “Role of estrogens and phytoestrogens on megakaryocyte differentiation and platelet function”

**2011**

### **Università del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro”**

L'attività di ricerca si è focalizzata sullo studio del ruolo degli endocannabinoidi e del sistema endocannabinoidale nella regolazione del differenziamento megacariocitario e nella produzione di piastrine in pazienti con neoplasie mieloproliferative croniche e sulla valutazione dell'attività di piastrine isolate da pazienti diabetici (doi: 10.1097/MBC.0b013e328360c75a).

**2012-2015**

### **Università degli Studi di Milano**

L'attività di ricerca si è principalmente focalizzata sullo studio del ruolo degli sfingolipidi, ed in particolar modo della sfingosina-1-fosfato, nel determinare la staminalità, l'aggressività e la resistenza ai trattamenti terapeutici di cellule staminali ed endoteliali di glioblastoma (isolate da linee cellulari commerciali e da pazienti affetti da glioblastoma), in collaborazione con l'Unità di Neurochirurgia dell'Ospedale Policlinico Ca' Granda di Milano (doi: 10.1371/journal.pone.0068229, doi: 10.1002/glia.22718), ed in cellule di tumore del colon (doi: 10.1371/journal.pone.0143384, doi: 10.1155/2016/3827684).

La Dott.ssa Di Vito ha inoltre condotto studi volti a valutare la capacità delle piastrine di soggetti sani e di pazienti affetti da glioblastoma di sintetizzare e rilasciare sfingosina-1-fosfato (doi: 10.3109/09537104.2016.1144179) e VEGF (doi: 10.1080/09537104.2016.1247208).

La Dott.ssa Di Vito ha inoltre collaborato allo studio delle cellule staminali mesenchimali isolate da tessuto adiposo e del loro potenziale rigenerativo (doi: 10.1080/15476278.2015.1126018, doi: 10.1186/s13075-014-0457-5, doi: 10.1089/scd.2014.0282) ed alla valutazione dei livelli plasmatici di VEGF in un caso di tumore papillare pineale (doi: 10.23736/S0390-5616.16.03486-X).

**Dal 2016 ad oggi**

### **Istituto Clinico Humanitas e Università degli Studi di Milano**

L'attività di ricerca in corso è principalmente focalizzata sullo studio dei meccanismi di ricostituzione delle cellule Natural Killer (NK), helper Innate Lymphoid cells (ILCs) e linfociti T  $\gamma\delta$  nei pazienti affetti da patologie onco-ematologiche e sottoposti a trapianto aploidentico di cellule staminali ematopoietiche (h-HSCT), in collaborazione con l'Unità di Trapianto di Midollo Osseo dell'Istituto Clinico Humanitas (doi: 10.3389/fimmu.2019.02794, doi: 10.1172/jci.insight.146973).

Gli studi condotti hanno consentito di individuare una nuova sottopopolazione di cellule NK (unCD56dim) particolarmente rappresentata nelle prime settimane dopo trapianto. Queste cellule esprimono alti livelli di NKG2A, un recettore inibitorio, che se bloccato porta ad un aumento delle capacità alloreattive

delle cellule NK (doi: 10.3324/haematol.2017.186619, doi: 10.1002/JLB.MR0718-300R). Ad oggi stiamo studiando il ruolo delle cellule unCD56dim nell'ontogenesi delle cellule NK (doi: 10.3389/fimmu.2019.01812).

In base ai risultati ottenuti, in collaborazione con AstraZeneca stiamo inoltre portando avanti un trial clinico di fase II che prevede la somministrazione di Monalizumab, l'anticorpo monoclonale che blocca NKG2A, ai pazienti affetti da leucemia mieloide acuta o patologie mieloproliferative croniche e che ricevono un h-HSCT.

Abbiamo inoltre studiato le risposte alloreattive e simil-adattative delle cellule NK nei confronti del Cytomegalovirus (HCMV), uno dei principali virus opportunistici che causa infezioni/riattivazioni in seguito a h-HSCT e che rappresenta una delle principali cause di morbidità e mortalità in questi pazienti. A tale scopo, nel 2017 la Dott.ssa Di Vito ha svolto un periodo all'estero presso il laboratorio del Prof. M. Trilling, Essen (DE), per imparare ad infettare cellule endoteliali e fibroblasti con strain virali di HCMV, allo scopo di mettere a punto un sistema di infezione *in vitro* per studiare le risposte alloreattive delle cellule NK nei confronti di HCMV. I risultati ottenuti hanno consentito di identificare un primo subset di cellule NK con un fenotipo CD158b1b2<sup>j</sup>pos/NKG2A<sup>neg</sup>/NKG2C<sup>pos</sup>/NKp30<sup>lo</sup> che si espande nei pazienti che vanno in contro a riattivazione di HCMV dopo h-HSCT e caratterizzato da proprietà simil-adattative, ma con funzioni alloreattive ridotte. Stratificando i pazienti in base alle frequenze di questo subset, abbiamo dimostrato che un'alta frequenza di cellule NK CD158b1b2<sup>j</sup>pos/NKG2A<sup>neg</sup>/NKG2C<sup>pos</sup>/NKp30<sup>lo</sup> identifica i pazienti con un rischio maggiore di andare in contro ad uno o più eventi di riattivazione di HCMV e di sviluppare Graft versus Host Disease (GvHD) (doi: 10.1172/jci.insight.146973).

Abbiamo inoltre identificato un secondo subset di cellule NK non educate e con un fenotipo CD158b1b2<sup>j</sup>neg/NKG2A<sup>pos</sup>/NKG2C<sup>neg</sup>/NKp30<sup>pos</sup>/NKp46<sup>pos</sup> espanso nei pazienti che non vanno in contro a riattivazione di Cytomegalovirus e con funzioni effettrici maggiori. Queste cellule sono inoltre maggiormente presenti nei donatori dei pazienti che non sviluppano riattivazione da HCMV, suggerendo quindi che la valutazione del fenotipo delle cellule NK tra i possibili donatori consanguinei possa aiutare a scegliere il donatore migliore (paper sottomesso per la pubblicazione, C. Di Vito primo nome e corresponding author).

Per gli studi descritti fino ad ora la Dott.ssa Di Vito è stata supportata dalla Fondazione Umberto Veronesi e dall'EMBO.

In collaborazione con il Prof. Bruno dell'Università di Torino, con lo scopo di individuare nuovi biomarcatori predittivi dell'outcome clinico di pazienti che ricevono un h-HSCT, abbiamo valutato il fenotipo delle vescicole extracellulari circolanti, il loro contenuto di microRNA e fattori solubili plasmatici. I dati ottenuti hanno dimostrato che la combinazione di un'alta espressione di CD146 sulla superficie delle vescicole e di miR100/miR194 con alti livelli di sTNFR1 circolante correla positivamente con l'onset di GvHD acuta (doi: 10.1080/17474086.2021.1860001, doi: 10.3389/fimmu.2021.816231). Inoltre, abbiamo dimostrato che alcuni marcatori espressi sulla superficie delle vescicole extracellulari circolanti, sono in grado di predire l'onset di infezioni opportunistiche, quali HCMV, HHV-6 ed EBV (paper in preparazione, C. Di Vito e G.Lia co-primo nome).

In collaborazione con l'Unità di Trapianto di Midollo Osseo e l'Unità Leucemie e Mielodisplasie dell'Istituto Clinico Humanitas stiamo inoltre valutando il ruolo di cellule del sistema immunitario nelle mielodisplasie, con lo scopo ultimo di sviluppare un nuovo score prognostico che meglio predica il rischio di evoluzione in leucemia mieloide cronica e la risposta alle terapie ad oggi utilizzate (ipometilanti). I dati ottenuti hanno dimostrato un difetto nel differenziamento delle cellule NK, un accumulo a livello midollare dei precursori NK ed un preferenziale differenziamento dei precursori verso i subset di helper-ILCs, specialmente nei pazienti con un aumentato rischio di evoluzione in AML.

I dati preliminari ottenuti ci hanno permesso di ottenere nel 2023 un finanziamento da parte del Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2021, bando Giovani Ricercatori, che vede le Dott.ssa Di Vito in qualità di PI.

**RESPONSABILITA' SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI**

**dal 01/04/2017 al 31/03/2018**

*Fondazione Umberto Veronesi Post-Doctoral Fellowship-2017*

Progetto 1464

Titolo del progetto: "Impact of viral infections on NK cell reconstitution after allogeneic bone marrow transplantation to cure patients affected by hematologic malignancies"

Finanziamento Erogato 27.000,00 euro

**dal 01/04/2017 al 15/07/2017**

*EMBO Short-term fellowship*

per sostenere le spese come visiting researcher nel laboratorio del Prof. Mirko Trilling, Essen, Germania

Progetto 6947

Titolo del progetto: "NK cell responses against HCMV and effect of HCMV in driving the expansion of NK cell subsets with memory-like responses after allogeneic bone marrow transplantation in patients affected by hematologic malignancies"

Finanziamento Erogato 7.386,30 euro

**dal 01/04/2018 al 31/03/2019**

*Fondazione Umberto Veronesi Post-Doctoral Fellowship-2018*

Progetto 1976

Titolo del progetto: "Targeting the expansion of alloreactive NKG2AposCD56dimCD16neg NK cells to improve the clinical outcome of patients receiving haploidentical hematopoietic stem cell transplantation to cure hematologic malignancies"

Finanziamento Erogato 27.000,00 euro

**dal 01/04/2019 al 29/02/2020**

*Fondazione Umberto Veronesi Post-Doctoral Fellowship-2019*

Progetto 2563

Titolo del progetto: "Impact of donor age in the immune-reconstitution of NK cells and in the clinical outcome of haploidentical hematopoietic stem cell transplantation"

Finanziamento Erogato 27.000,00 euro

**dal 01/01/2019 al 31/12/2024**

*Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC)*

Progetto IG 21567

Titolo del Progetto: "Targeting allo-reactive Natural Killer cell immune reconstitution in hematologic tumors after bone marrow transplant"

PI: Prof. D. Mavilio

Membro del team di ricerca: Dott.ssa C. Di Vito

Finanziamento Erogato: € 578.000,00 (In corso)

**dal 01/07/2019 a 30/06/2022**

*Ricerca Finalizzata 2016*

Ministero della Salute

Progetto RF-2016-02364099

Titolo del progetto: "Infusion of anti-NKG2A monoclonal antibody to improve Natural Killer cell allo-reactivity and clinical outcome in patients affected by hematological malignancies after unmanipulated haploidentical stem cell transplantation and post-transplant cyclophosphamide"

PI: Dott. L. Castagna

Responsabile di unità operativa e under40: Dott.ssa C. Di Vito

Finanziamento Erogato: 434.025,00 euro (Chiuso)

**dal 01/04/2023 al 31/03/2026**

*Ricerca Finalizzata 2021, bando Giovani Ricercatori*

Ministero della Salute

Progetto GR-2021-12374166

Titolo del progetto: "Phenotypic and molecular characterization of innate lymphoid cells in Myelodysplastic syndromes: towards the comprehension of their role in disease etiology and prognosis"

PI: Dott.ssa C. Di Vito

Finanziamento Erogato: € 450.000,00 (In Corso)

**ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI**

**dal 2007 al 2010**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa A. Balduini*

Laboratorio di Biotecnologie

IRCCS Fondazione San Matteo

Università degli Studi di Pavia

per la valutazione del ruolo degli estrogeni nel differenziamento megacariocitario

- doi: 10.1111/j.1365-2141.2009.08028.x

**dal 2012 al 2014**

*Collaborazione con la Dott.ssa R. Galli*

Unità di biologia delle cellule staminali nervose

Divisione di Medicina rigenerativa e terapia genica

Istituto San Raffaele, Milano

per la valutazione del ruolo della sfingosina-1-fosfato nel determinare la staminalità ed aggressività del glioblastoma

- doi: 10.1371/journal.pone.0068229

**dal 2012 al 2015**

*Collaborazione con la Prof.ssa C. Tringali*

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale

Università degli Studi di Milano

per progetti volti a valutare il ruolo degli sfingolipidi in tumori solidi

- doi: 10.1371/journal.pone.0068229

- doi: 10.1002/glia.22718

- doi: 10.1371/journal.pone.0143384

**dal 2012 al 2015**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dal Dott. G. Marfia*

Laboratorio di Neurochirurgia Sperimentale e Terapia cellulare

Ospedale Policlinico Ca' Granda, Milano

su progetti rivolti alla valutazione di sfingolipidi e VEGF quali fattori prognostici nel determinare la staminalità, l'aggressività e la resistenza ai trattamenti terapeutici del glioblastoma e di altri tumori ed allo studio delle cellule staminali mesenchimali isolate da tessuto adiposo e del loro potenziale rigenerativo

- doi: 10.1186/s13075-014-0457-5

- doi: 10.1089/scd.2014.0282

- doi: 10.1002/glia.22718

- doi: 10.1371/journal.pone.0143384

- doi: 10.1080/15476278.2015.1126018

- doi: 10.3109/09537104.2016.1144179

- doi: 10.1080/09537104.2016.1247208

- doi: 10.23736/S0390-5616.16.03486-X

**dal 2012 al 2015**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa M. Miozzo*

Divisione di Patologia

Ospedale Policlinico Ca' Granda e Università degli Studi di Milano

su progetti volti a valutare il ruolo delle cellule mesenchimali per la rigenerazione tissutale e del VEGF in un caso di tumore pineale.

- doi: 10.1089/scd.2014.0282

- doi: 10.1080/15476278.2015.1126018

- doi: 10.23736/S0390-5616.16.03486-X

**dal 2014 al 2015**

*Collaborazione con la Dott.ssa E.M. Mancuso*

Centro di trombosi ed emofilia Angelo Bianchi Bonomi

Ospedale Policlinico Ca' Granda, Milano

per progetti di ricerca volti a valutare il ruolo delle piastrine e di molecole da esse rilasciate (VEGF, Sfingosina-fosfato) in tumori del sistema nervoso centrale.

- doi: 10.3109/09537104.2016.1144179

- doi: 10.1080/09537104.2016.1247208

- doi: 10.23736/S0390-5616.16.03486-X

**dal 2014 al 2015**

*Collaborazione con il Prof. A. Pecci*

Dipartimento di Medicina

IRCCS Ospedale Policlinico San Matteo

Università degli Studi di Pavia

per la valutazione del ruolo delle piastrine nel promuovere l'angiogenesi nel glioblastoma.

- doi: 10.1080/09537104.2016.1247208

**dal 2016 al 2018**

*Collaborazione con il Gruppo di ricerca coordinato dal Prof. M. Roederer*

ImmunoTechnology Section

Vaccine Research Center

NIAID, NIH

Bethesda, MD, USA

per valutare l'immunoricostituzione delle cellule Natural Killer in pazienti sottoposti a trapianto aploidentico per patologie oncoematologiche.

- doi: 10.3324/haematol.2017.186619

**dal 2016 a oggi**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dal Dott. E. Lugli*

Laboratorio di Immunologia Traslazionale

IRCCS Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI)

su progetti volti a valutare l'immuno-ricostituzione di cellule immunitarie nel trapianto aploidentico di cellule staminali ematopoietiche.

- doi: 10.3324/haematol.2017.186619

- doi: 10.1172/jci.insight.146973

- doi: 10.3324/haematol.2020.276352

- doi: 10.1182/bloodadvances.2022007735

**dal 2016 a oggi**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dal Prof. B. Bruno*

Programma di trapianto di cellule staminali

Dipartimento di Oncologia

A.O.U. Città della Salute e della Scienza e Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze della Salute

Università di Torino

su progetti di ricerca volti a valutare il ruolo delle microvescicole nel trapianto allogenico di cellule staminali ematopoietiche.

- doi: 10.3389/fimmu.2020.00422

- doi: 10.1080/17474086.2021.1860001

- doi: 10.3389/fimmu.2021.816231

- un research paper in preparazione: "Impact of opportunistic viral Infections on extracellular vesicle phenotype after Haploidentical Stem Cell Transplantation with Post-transplant Cyclophosphamide"  
G. Lia\*, C. Di Vito\*, L. Brunello, J. Mariotti, S. Bruno, M. Tapparo, G. Ciccone, M. Calvi, L. Comba, M. Fasci, L. Giaccone, M. Boccadoro, A. Evangelista, G. Camussi, L. Castagna, D. Mavilio, B. Bruno, \*co-first authors

#### **dal 2016 a oggi**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa E. Marcenaro*

Dipartimento di Medicina Sperimentale (DI.ME.S.) and Centro di Eccellenza per le Ricerche Biomediche (CEBR)

Università degli Studi di Genova

su progetti volti a valutare il ruolo delle cellule Natural Killer nei tumori solidi ed ematologici.

- doi: 10.3324/haematol.2017.186619

- doi: 10.1002/JLB.MR0718-300R

- doi: 10.1016/j.smim.2019.03.004

- doi: 10.3390/cancers12123504

- doi: 10.1172/jci.insight.146973

#### **dal 2016 a oggi**

*Collaborazione con l'Unità di Trapianto di Midollo Osseo*

Humanitas Cancer Center

IRCCS Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI)

su progetti volti a valutare il ruolo di cellule del sistema immunitario nell'outcome clinico del trapianto aploidentico di cellule staminali ematopoietiche.

- doi: 10.1002/cam4.2607

- doi: 10.3324/haematol.2017.186619

- doi: 10.1172/jci.insight.146973

- doi: 10.1080/17474086.2021.1860001

- doi: 10.3324/haematol.2020.276352

- doi: 10.3389/fimmu.2021.816231

- doi: 10.1182/bloodadvances.2022007735

- un research paper sottomesso: "Persistence of KIRneg NK cells after haploidentical hematopoietic stem cell transplantation protects from human Cytomegalovirus infection/reactivation"

C. Di Vito, N. Coianiz, M. Calvi, S. Terzoli, E. Zaghi, S. Puccio, A. Frigo, J. Mariotti, C. De Philippis, D. Mannina, B. Sarina, R. Mineri, V.T.K. Le-Trilling, M. Trilling, L. Castagna, S. Bramanti, A. Santoro, D.Mavilio.

- trial clinico di fase II per ottimizzare la dose di un anticorpo monoclonale anti-NKG2A (humZ270 mAb, IPH2201) per pazienti con leucemia mieloide acuta o sindrome mielodisplastica che ricevono un trapianto aploidentico con ciclofosfamide post-trapianto (EudraCT n: 2020-005902-24)

#### **dal 2017 a oggi**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dal Prof. M. Trilling*

University of Duisburg-Essen

University Hospital Essen, Essen (DE)

Institut für Virologie

su progetti volti a valutare l'impatto dell'infezione/riattivazione da Cytomegalovirus sul differenziamento, fenotipo e funzioni effettrici delle cellule Natural Killer.

- doi: 10.1172/jci.insight.146973

- un research paper sottomesso: "Persistence of KIRneg NK cells after haploidentical hematopoietic stem cell transplantation protects from human Cytomegalovirus infection/reactivation"

C. Di Vito, N. Coianiz, M. Calvi, S. Terzoli, E. Zaghi, S. Puccio, A. Frigo, J. Mariotti, C. De Philippis, D. Mannina, B. Sarina, R. Mineri, V.T.K. Le-Trilling, M. Trilling, L. Castagna, S. Bramanti, A. Santoro, D.Mavilio.

**dal 2017 a oggi**

*Collaborazione con la Prof.ssa C. Jandus*

Département de pathologie et d'immunologie

Université de Genève, Genève (CH)

su progetti volti a valutare il ruolo delle cellule linfoidi innate nei tumori.

- doi: 10.3390/cancers12123504

- doi: 10.3389/fimmu.2022.914266

**dal 2018 a oggi**

*Collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dal Prof. M. G. Della Porta*

Unità Leucemie e Mielodisplasie

Dipartimento di Ematologia

Humanitas Cancer Center

IRCCS Istituto Clinico Humanitas e Humanitas University, Rozzano (MI)

su progetti di ricerca volti a valutare il ruolo di cellule del sistema immunitario nelle mielodisplasie e nel trapianto aploidentico di cellule staminali ematopoietiche.

- doi: 10.1002/cam4.2607

- doi: 10.3389/fimmu.2019.01325

**dal 2022 ad oggi**

*Collaborazione con il Prof. L. Pantoni*

Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche

Università degli Studi di Milano

su progetti volti a valutare le sequele neurologiche e neuropsichiatriche del COVID-19

- doi: 10.1111/ene.16027

**ATTIVITÀ CONGRESSUALE E SEMINARIALE**

**RELAZIONI ORALI E POSTER PRESENTATI PERSONALMENTE**

**dal 23/09/2009 al 27/09/2009**

54th National Meeting of the SIB

Catania, IT

**C. Di Vito**, S. Bergante, A. Rastoldo, A. Bagarotti, A. Bertoni, F. Sinigaglia.

*Analysis of expression of classical estrogen receptors and GPR30 during megakaryoblastic differentiation.*

Poster

**28/05/2010**

Convegno annuale della sezione ligure - lombardo - piemontese della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (LLP 2010)

Varese, IT

**C. Di Vito**, A. Rastoldo, A. Bagarotti, S. Sampietro, A. Bertoni, F. Sinigaglia.

*Effects of 8-prenylnaringenin on human platelet activation and aggregation*

Relazione orale

**dal 07/06/2010 al 11/06/2010**

23a Riunione Nazionale "A. Castellani" dei Dottorandi di Ricerca in Discipline Biochimiche

Brallo di Pregola (PV), IT

**C. Di Vito**, A. Rastoldo, A. Bagarotti, S. Sampietro, A. Bertoni, F. Sinigaglia

*Inhibition of collagen-dependent platelet aggregation by 8-prenylnaringenin*

Relazione orale

**dal 15/07/2010 al 16/07/2010**

Nottingham Platelet Conference

Nottingham, UK

**C. Di Vito**, A. Rastoldo, A. Bagarotti, S. Sampietro, A. Bertoni, F. Sinigaglia.

*Inhibition of collagen-dependent platelet aggregation by 8-prenylnaringenin*

Poster

**dal 14/09/2010 al 17/09/2010**

55th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB)  
Milano, IT

**C. Di Vito**, A. Rastoldo, A. Bagarotti, S. Sampietro, A. Bertoni, F. Sinigaglia.  
*Effects of 8-prenylnaringenin on human platelets activation and aggregation*  
Poster

**dal 25/06/2011 al 30/06/2011**

36th FEBS Congress  
Torino, IT

**C. Di Vito**, S. Sampietro, M. Nalin, A. Bertoni, F. Sinigaglia.  
*8-prenylnaringenin, a novel inhibitor of platelet aggregation*  
Poster  
Assegnatario di Travel Award

**dal 08/09/2011 al 09/09/2011**

13th UK Platelet Group Meeting  
Cardiff, UK

**C. Di Vito**, S. Sampietro, M. Nalin, A. Bertoni, F. Sinigaglia.  
*8-prenylnaringenin, a new actor in platelet inhibition*  
Poster

**dal 27/06/2012 al 29/06/2012**

11° Congresso nazionale di Biotecnologie CNBXI  
Varese, IT

**C. Di Vito**, M. Nalin, S. Sampietro, A. Bertoni, F. Sinigaglia  
*The phytoestrogen 8-prenylnaringenin inhibits agonist-dependent activation of human platelets*  
Relazione orale

**dal 06/05/2013 al 07/05/2013**

International congress Cancer Cell Death and Resistance  
Toulouse, FR

P. Giussani\*, **C. Di Vito**\*, E. Riccitelli, G. Marfia, S. Navone, C. Tringali, P. Viani, L. Riboni.  
*A sphingosine-1-phosphate autocrine loop protects glioblastoma stem cells against death*  
Poster

**dal 28/05/2014 al 30/05/2014**

Quinto meeting Stem Cell Research Italy  
Salerno, IT

**C. Di Vito**, S.E. Navone, L. Abdel Hadi, P.M. Rampini, M. Caroli, G. Marfia, R. Campanella, L. Riboni.  
*A sphingosine-1-phosphate autocrine loop promotes proliferation and stemness of glioblastoma stem cells*  
Relazione orale  
Premio come miglior relazione orale

**dal 27/03/2017 al 29/03/2017**

4th Conference of translational medicine on pathogenesis and therapy of immune-mediated diseases  
Palermo, IT

A. Roberto\*, **C. Di Vito**\*, E. Zaghi, V. Zanon, P. Tentorio, F. De Paoli, S. Bramanti, B. Sarina, L. Morabito, R. Crocchiolo, E. Mazza, E. Tenedini, E. Tagliafico, S. Bicciato, M. Roederer, L. Castagna, E. Lugli, D. Mavilio.  
*Unconventional CD56dimCD16- NK cells have a pivotal role in the NK cell recovery after hematopoietic stem cell transplantation*  
Poster

**dal 19/06/2018 al 21/06/2018**

2ND Young Scientist Workshop: from basic science to clinical application  
Pavia, IT

*NKG2A as a therapeutic target to improve NK cells alloreactivity in haploidentical hematopoietic stem cell transplanted patients*

Relazione orale e Chair della terza sessione del convegno

**dal 16-05-2019 al 18-05-2019**

5th international conference of translational medicine on pathogenesis and therapy of immunomediated diseases  
Milano, IT

E. Zaghi\*, C. Di Vito\*, M. Calvi, S. Puccio, J. Mariotti, S. Bramanti, L. Castagna, E. Lugli, D. Mavilio.  
*Impact of human cytomegalovirus reactivation on Natural Killer cell reconstitution and unconventional immunological memory after haploidentical hematopoietic stem cell transplantation*  
Poster

**27/09/2021**

5th BioMeTra Workshop  
Segrate (MI), IT

C. Di Vito, M. Calvi, E. Zaghi, N. Coianiz, A. Frigo, S. Terzoli, S. Puccio, C. Peano, J.J.P. van Beek, J. Mariotti, C. De Philippis, B. Sarina, R. Mineri, S. Bramanti, V.T.K. Le-Trilling, M. Trilling, L. Castagna, A. Santoro, E. Lugli, D. Mavilio.  
*Impact of Natural Killer cells in controlling HCMV infection/reactivation following haploidentical hematopoietic stem cell transplantation*  
Poster

**dal 22/05/2023 al 25/05/2023**

XIV SIICA National SIICA Congress  
Verona, IT

C. Di Vito, M. Calvi, A. Frigo, E. Riva, M. Ubezio, G. Maggioni, M. Della Porta, D. Mavilio.  
*The prognosis and response to therapy of patients affected by myelodysplastic syndromes correlate with altered developmental pathways of innate lymphoid cell*  
Poster

## RELAZIONI ORALI E POSTER NON PRESENTATI PERSONALMENTE

**dal 17/09/2008 al 19/09/2008**

10° Congresso nazionale di Biotecnologie  
Perugia, IT

S. Bergante, A. Bagarotti, C. Di Vito, S. Baldassarri, A. Rastoldo, M. Zanfa, F. Sinigaglia, A. Bertoni  
*Different expression of estrogen receptors GPR30 and Erb isoforms in megakaryoblastic and erythroleukemia cell lines*  
Poster

**dal 27/11/2017 al 28/11/2017**

Tumor-immune cell interface in solid and hematological malignancies  
Milano, IT

E. Zaghi\*, C. Di Vito\*, A. Capuccetti, A. Roberto, E. Lugli, L. Castagna, D. Mavilio.  
*NKG2A as a therapeutic target to improve NK cells alloreactivity to cure haploidentical hematopoietic stem cell transplanted patients*  
Relazione orale EZ

**26/02/2018**

8th Milan Immunology Meeting  
Milano, IT

E. Zaghi\*, C. Di Vito\*, A. Capuccetti, A. Roberto, E. Lugli, L. Castagna, D. Mavilio.  
*NKG2A as a therapeutic target to improve NK cells alloreactivity to cure haploidentical hematopoietic stem cell transplanted patients*  
Relazione orale EZ

**dal 28/05/2018 al 01/06/2018**

17th Meeting of the Society for Natural Immunity  
San Antonio, Tx

E. Zaghi\*, C. Di Vito\*, A. Capucetti, A. Roberto, L. Castagna, E. Lugli, Domenico Mavilio.  
*NKG2A as a therapeutic target to improve NK cells alloreactivity to cure haploidentical hematopoietic stem cell transplanted patients*  
Poster

**24/09/2018**

3th Workshop Biometra  
Segrate (MI), IT

E. Zaghi\*, C. Di Vito\*, A. Capucetti, A. Roberto, L. Castagna, E. Lugli, D. Mavilio.  
*NKG2A represents a targetable check-point to improve NK cells alloreactivity early after haploidentical hematopoietic stem cell transplantation.*  
Poster

**19/02/2019**

9th Milan Meets Immunology  
Milano, IT

E. Zaghi\*, C. Di Vito\*, M. Calvi, S. Puccio, J. Mariotti, S. Bramanti, L. Castagna, E. Lugli, D. Mavilio.  
*Impact of human cytomegalovirus reactivation on Natural Killer cell reconstitution and unconventional immunological memory after haploidentical hematopoietic stem cell transplantation*  
Poster

**23/09/2019**

4th Workshop Biometra  
Segrate (MI), IT

M. Calvi\*, C. Di Vito\*, E. Zaghi, M. Rossi, M. Ubezio, L. Morabito, M. G. Della Porta, D. Mavilio. *Phenotypic characterization of innate lymphoid cells in myelodysplastic syndromes: towards the comprehension of their role in disease etiology and prognosis*  
Poster

**dal 30/09/2019 al 03/10/2019**

18th Meeting of the Society for Natural Immunity  
Luxemburg, BE

E. Zaghi, M. Calvi, S. Puccio, E. Lugli, J. Mariotti, R. Minerì, S. Bramanti, L. Castagna, C. Di Vito\*, D. Mavilio\*.  
*Kinetic of Natural Killer cells showing an unconventional immunological memory in haploidentical hematopoietic stem cell transplanted patients experiencing cytomegalovirus reactivation*  
Poster

**28/11/2019**

Humanitas research day  
Rozzano (MI), IT

M. Calvi\*, C. Di Vito\*, E. Zaghi, M. Rossi, M. Ubezio, L. Morabito, M. G. Della Porta, D. Mavilio.  
*Phenotypic characterization of innate lymphoid cells in myelodysplastic syndromes: towards the comprehension of their role in disease etiology and prognosis*  
Poster

**dal 7/12/2019 al 10/12/2019**

62nd ASH Annual Meeting and Exposition  
San Diego, CA

G. Lia, C. Di Vito, M. Tapparo, S. Bruno, E. Zaghi, M. Calvi, L. Brunello, J. Mariotti, L. Comba, L. Giaccone, M. Fasci, M. Boccadoro, A. Evangelista, L. Castagna, G. Camussi, D. Mavilio, B. Bruno.  
*Plasmatic Extracellular Vesicles in Acute Graft-Versus-Host Disease after Haplo-Identical Allografting with Post-Transplant Cyclophosphamide*  
Poster

Abstract pubblicato Blood (2019) 134 (Supplement 1): 598, doi: 10.1182/blood-2019-126521

**dal 23/05/2022 al 26/05/2022**

SIICA 2022, XIII National congress  
Napoli, IT

M. Calvi\*, C. Di Vito\*, A. Frigo, N. Coianiz, M. Ubezio, A. Campagna, A. Russo, M. G. Della Porta, D. Mavilio.

*Phenotypic characterization of innate lymphoid cells in myelodysplastic syndromes: towards the comprehension of their role in disease etiology and prognosis*

Poster

A. Frigo, S. Terzoli, M. Calvi, N. Coianiz, M. Loppini, **C. Di Vito\***, D. Mavilio\*.

*The twisted road to become a mature Natural Killer Cell: development of an autologous system mimicking the bone marrow niche to study their ontogenesis*

Poster

N. Coianiz, A. Frigo, S. Terzoli, D. Ramazzotti, R. Piazza, F. Calcaterra, **C. Di Vito\***, D. Mavilio\*.

The expansion of adaptive-like NK cells following BNT162b2 vaccination contributes to the vaccine-induced protection against SARS-CoV-2 infection.

V. Cazzetta, S. Terzoli, P. Marzano, S. Balin, M. Calvi, A. Cancellara, F. Calcaterra, N. Coianiz, S. Della Bella, **C. Di Vito**, S. Franzese, A. Frigo, R. Piazza, J. Mikulak, D. Mavilio.

*SARS-CoV-2 infection reveals diversity in  $\gamma\delta$  T cell memory-like response*

Poster

**08/06/2022**

Milan meets immunology

Milano, IT

M. Calvi\*, **C. Di Vito\***, A. Frigo, N. Coianiz, M. Ubezio, A. Campagna, A. Russo, M. G. Della Porta, D. Mavilio.

*Phenotypic characterization of innate lymphoid cells in myelodysplastic syndromes: towards the comprehension of their role in disease etiology and prognosis*

Poster

A. Frigo, S. Terzoli, M. Calvi, N. Coianiz, M. Loppini, **C. Di Vito\***, D. Mavilio\*.

*The twisted road to become a mature Natural Killer Cell: development of an autologous system mimicking the bone marrow niche to study their ontogenesis*

Poster

**20/09/2022**

6th Biometra Workshop

Segrate (MI), IT

A. Frigo, S. Terzoli, M. Calvi, N. Coianiz, M. Loppini, **C. Di Vito\***, D. Mavilio\*.

*The twisted road to become a mature Natural Killer Cell: development of an autologous system mimicking the bone marrow niche to study their ontogenesis*

Poster

**dal 20/09/2022 al 23/09/2022**

4th International Conference on Innate Lymphoid Cells (ILC4).

Big Island, Hawaii, USA

M. Calvi\*, **C. Di Vito\***, A. Frigo, A. Russo, M. G. Della Porta, D. Mavilio.

Michela Calvi, Clara Di Vito, Alessandro Frigo, Antonio Russo, Matteo Giovanni Della Porta and Domenico Mavilio.

*Altered ILC developmental pathways in myelodysplastic syndrome patients*

Poster

**dal 10/12/2022 al 13/12/2022**

64th ASH Annual Meeting and Exposition

New Orleans, LA

E. Riva, M. Zampini, T. Alberto, L. Dall'Olio, A. Merlotti, A. Kulasekararaj, M. Calvi, **C. Di Vito**, D. Rahal, A. Bonometti, G. Croci, E. Boveri, U. Gianelli, M. Ponzoni, A. Russo, B. Tinterri, F. Re, E. Sauta, E. Saba, E. Travaglini, M. Ubezio, A. Campagna, L. Lanino, G. Maggioni, C. A. Tentori, C. Milanese, N. Manes, S. D'Amico, F. Ficara, L. Crisafulli, D. Mavilio, E. Lugli, A. Santoro, M. Diez-Campelo, G. Sanz, F. Solé, U. Platzbecker, V. Santini, S. Kordasti, P. Fenaux, T. Haferlach, D. Remondini, C. Gastone, M. G. Della Porta

*Clinical Implications of p53 Dysfunction in Patients with Myelodysplastic Syndromes*

Poster

Abstract pubblicato in Blood (2022) 140 (Supplement 1): 4001-4004, doi: 10.1182/blood-2022-166050

**dal 03/05/2023 al 06/05/2023**

17th International Congress on Myelodysplastic Syndromes  
Marseille, FR

M. Calvi\*, C. Di Vito\*, A. Frigo, E. Riva, M. Ubezio, G. Maggioni, M. G. Della Porta, D. Mavilio.  
*Altered developmental pathways of innate lymphoid cells in myelodysplastic syndromes correlate with disease prognosis and response to therapy*  
Poster

**dal 22/05/2023 al 25/05/2023**

XIV SIICA National SIICA Congress  
Verona, IT

A. Frigo, S. Terzoli, M. Calvi, N. Coianiz, C. Di Vito\*, D. Mavilio\*.  
*Relevance and heterogeneity of adaptive NK cells in the scenario of SARS-CoV-2: between vaccination and natural infection*  
Poster

**dal 26/09/2023 al 26/09/2023**

20th Meeting of the Society for Natural Immunity  
Oslo, NO

A. Frigo, S. Terzoli, M. Calvi, C. Favazzi, G. Grappiolo, M. Loppini, C. Di Vito\*, D. Mavilio\*.  
*Unveiling the roles of unconventional subsets and other Innate Lymphoid Cells in human Natural Killer cell ontogenesis: the development of an autologous Bone Marrow niche mimicking system*  
Poster

**dal 23/10/2023 al 25/10/2023**

50° Congresso nazionale SIE  
Roma, IT

G. Lia\*, C. Di Vito\*, S. Bruno, J. Mariotti, M. Calvi, L. Giaccone, G. Camussi, L. Castagna, A. Santoro, S. Bramanti, A. Evangelista, D. Mavilio, B. Bruno.  
*Impact of viral infection on extracellular vesicle phenotype after haploidentical stem cell transplantation and post-transplant cyclophosphamide*  
Poster

\* Autore Condiviso per primo o ultimo nome

## PREMI E RICONOSCIMENTI

2011

Travel Award, FEBS Congress. Torino, 25-30 giugno 2011

2014

Premio per la migliore presentazione orale al Quinto meeting Stem Cell Research Italy. Salerno, 28-30 maggio 2014

## DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE

dal 01-07-2017 ad oggi

Reviewer e guest editor per il Journal of Leukocyte Biology

dal 01-06-2018 a oggi

Reviewer per la rivista Frontiers in Immunology

## SOCIETA' SCIENTIFICHE

**dal 2008 al 2015**

Socio della Società italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)

**dal 2017 ad oggi**

Socio della Società italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA)

**dal 2021 ad oggi**

Socio Membro Associato della Società Italiana Ricerca Traslazionale e Professioni Sanitarie (SIRTEPS)

**dal 2021 ad oggi**

Membro del Comitato Scientifico della Flow Cytometry Academy (UniMiFlow)

## TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240

**dal 01/01/2011 al 31/12/2015**

*Assegno di ricerca Post Doc (tipo A)*

Università degli Studi di Milano

Polo LITA, Segrate (MI)

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale

PI: Prof.ssa L. Riboni

Titolo del progetto: "Ruolo di sfingolipidi e sialo-glicoproteine nelle proprietà proliferative e di resistenza all'apoptosi delle cellule staminali di glioblastoma"

**dal 01/03/2020 al 28/02/2022**

**Assegno di ricerca (tipo B) - SSD MED/46**

Università degli Studi di Milano

Polo LITA, Segrate (MI) e Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI)

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale

Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale

PI: Prof. D. Mavilio

Titolo del progetto: "Studio dell'immuno-ricostituzione delle cellule Natural Killer alloreattive in seguito a trapianto aploidentico di cellule staminali ematopoietiche per identificare nuovi bersagli terapeutici da sfruttare per migliorare la prognosi dei pazienti onco-ematologici"

## **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

- pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer-reviewed	41
- pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer-reviewed in revisione	1
- pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer-reviewed in preparazione	1
- capitoli di libri	1

Parametrici bibliometrici aggiornati al 15/10/2023 calcolati attraverso gli archivi bibliografici

Scopus ID	56781393000
Orcid ID	0000-0001-7248-1710
- Impact factor totale	277.608
- Articoli con citazioni	37
- Numero totale delle citazioni	1100 (da 1012 documenti)
- h-index	20

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

1. Geroldi D, Minoretti P, Bianchi M, **Di Vito C**, Reino M, Bertona M, Emanuele E.  
*Genetic association of alpha2-Heremans-Schmid glycoprotein polymorphism with late-onset Alzheimer's disease in Italians.*  
Neurosci Lett. 2005 Oct 7;386(3):176-8. doi: 10.1016/j.neulet.2005.06.014.  
IF: 3.197  
Citazioni: 20
2. Minoretti P, Politi P, Coen E, **Di Vito C**, Bertona M, Bianchi M, Emanuele E.  
*The T393C polymorphism of the GNAS1 gene is associated with deficit schizophrenia in an Italian population sample.*  
Neurosci Lett. 2006 Apr 10-17;397(1-2):159-63. doi: 10.1016/j.neulet.2005.12.028.  
IF: 3.197  
Citazioni: 36
3. Minoretti P, Bruno A, **Di Vito C**, Emanuele E.  
*Leflunomide as an antiatherogenic drug.*  
Med Hypotheses. 2007;68(5):1175-6. doi: 10.1016/j.mehy.2006.10.036.  
IF: 4.7  
Citazioni: 8
4. **Di Vito C**, Bruno A, Emanuele E.  
*Potential usefulness of sevelamer hydrochloride to improve cardiac outcome in patients with coronary disease and normal renal function.*  
Med Hypotheses. 2007;68(5):1182-3. doi: 10.1016/j.mehy.2006.10.012.  
IF: 4.7  
Citazioni: 0
5. **Di Vito C**, Emanuele E, Lista S.  
*Demineralized bone matrix enriched with human recombinant interleukin-11: a novel therapeutic option in treatment of delayed unions and nonunions?*  
Med Hypotheses. 2007;69(4):954. doi: 10.1016/j.mehy.2007.02.009.  
IF: 4.7  
Citazioni: 0
6. **Di Vito C**, Bergante S, Balduini A, Rastoldo A, Bagarotti A, Surico N, Bertoni A, Sinigaglia F.  
*The oestrogen receptor GPER is expressed in human haematopoietic stem cells but not in mature megakaryocytes.*  
Br J Haematol. 2010 Apr;149(1):150-2. doi: 10.1111/j.1365-2141.2009.08028.x.  
IF: 8.615  
Citazioni: 8

7. Bertoni A, Rastoldo A, Sarasso C, **Di Vito C**, Sampietro S, Nalin M, Bagarotti A, Sinigaglia F. *Dehydroepiandrosterone-sulfate inhibits thrombin-induced platelet aggregation*. *Steroids*. 2012 Feb;77(3):260-8. doi: 10.1016/j.steroids.2011.12.010.  
IF: 2.76  
Citazioni: 19
8. **Di Vito C**, Bertoni A, Nalin M, Sampietro S, Zanfa M, Sinigaglia F. *The phytoestrogen 8-prenylnaringenin inhibits agonist-dependent activation of human platelets*. *Biochim Biophys Acta*. 2012 Nov;1820(11):1724-33. doi: 10.1016/j.bbagen.2012.06.018.  
IF: 4.117  
Citazioni: 19
9. Riccitelli E, Giussani P, **Di Vito C**, Condomitti G, Tringali C, Caroli M, Galli R, Viani P, Riboni L. *Extracellular sphingosine-1-phosphate: a novel actor in human glioblastoma stem cell survival*. *PLoS One*. 2013 Jun 24;8(6):e68229. doi: 10.1371/journal.pone.0068229.  
IF: 3.752  
Citazioni: 41
10. De Luca G, Verdoia M, Cassetti E, Schaffer A, Di Giovine G, Bertoni A, **Di Vito C**, Sampietro S, Aimaretti G, Bellomo G, Marino P, Sinigaglia F; Novara Atherosclerosis Study (NAS) group. *Mean platelet volume is not associated with platelet reactivity and the extent of coronary artery disease in diabetic patients*. *Blood Coagul Fibrinolysis*. 2013 Sep;24(6):619-24. doi: 10.1097/MBC.0b013e328360c75a.  
IF: 1.061  
Citazioni: 69
11. Marfia G, Campanella R, Navone SE, Zucca I, Scotti A, Figini M, **Di Vito C**, Alessandri G, Riboni L, Parati E. *Potential use of human adipose mesenchymal stromal cells for intervertebral disc regeneration: a preliminary study on biglycan-deficient murine model of chronic disc degeneration*. *Arthritis Res Ther*. 2014 Oct 8;16(5):457. doi: 10.1186/s13075-014-0457-5.  
IF: 5.606  
Citazioni: 51
12. Marfia G, Campanella R, Navone SE, **Di Vito C**, Riccitelli E, Hadi LA, Bornati A, de Rezende G, Giussani P, Tringali C, Viani P, Rampini P, Alessandri G, Parati E, Riboni L. *Autocrine/paracrine sphingosine-1-phosphate fuels proliferative and stemness qualities of glioblastoma stem cells*. *Glia*. 2014 Dec;62(12):1968-81. doi: 10.1002/glia.22718.  
IF: 8.073  
Citazioni: 35
13. Marfia G, Navone SE, **Di Vito C**, Tabano S, Giammattei L, Di Cristofori A, Gualtierotti R, Tremolada C, Zavanone M, Caroli M, Torchia F, Miozzo M, Rampini P, Riboni L, Campanella R. *Gene expression profile analysis of human mesenchymal stem cells from herniated and degenerated intervertebral discs reveals different expression of osteopontin*. *Stem Cells Dev*. 2015 Feb 1;24(3):320-8. doi: 10.1089/scd.2014.0282.  
IF: 4.39  
Citazioni: 12
14. Abdel Hadi L, **Di Vito C**, Marfia G, Ferraretto A, Tringali C, Viani P, Riboni L. *Sphingosine Kinase 2 and Ceramide Transport as Key Targets of the Natural Flavonoid Luteolin to Induce Apoptosis in Colon Cancer Cells*. *PLoS One*. 2015 Nov 18;10(11):e0143384. doi: 10.1371/journal.pone.0143384.  
IF: 3.752  
Citazioni: 35
15. Marfia G, Navone SE, **Di Vito C**, Ughi N, Tabano S, Miozzo M, Tremolada C, Bolla G, Crotti C, Ingegnoli F, Rampini P, Riboni L, Gualtierotti R, Campanella R. *Mesenchymal stem cells: potential for therapy and treatment of chronic non-healing skin wounds*. *Organogenesis*. 2015;11(4):183-206. doi: 10.1080/15476278.2015.1126018. Review.

IF: 2.316  
Citazioni: 80

16. **Di Vito C**, Hadi LA, Navone SE, Marfia G, Campanella R, Mancuso ME, Riboni L.  
*Platelet-derived sphingosine-1-phosphate and inflammation: from basic mechanisms to clinical implications.*

Platelets. 2016 Jul;27(5):393-401. doi: 10.3109/09537104.2016.1144179. Review.

IF: 4.236

Citazioni: 23

17. Abdel Hadi L, **Di Vito C**, Riboni L.

*Fostering Inflammatory Bowel Disease: Sphingolipid Strategies to Join Forces.*

Mediators Inflamm. 2016;2016:3827684. doi: 10.1155/2016/3827684. Review.

IF: 4.529

Citazioni: 49

18. Mikulak J, **Di Vito C**, Zaghi E, Mavilio D.

*Host Immune Responses in HIV-1 Infection: The Emerging Pathogenic Role of Siglecs and Their Clinical Correlates.*

Front Immunol. 2017 Mar 23;8:314. doi: 10.3389/fimmu.2017.00314. Review.

IF: 8.787

Citazioni: 31

19. **Di Vito C**, Navone SE, Marfia G, Abdel Hadi L, Mancuso ME, Pecci A, Crisà FM, Berno V, Rampini P, Campanella R, Riboni L.

*Platelets from glioblastoma patients promote angiogenesis of tumor endothelial cells and exhibit increased VEGF content and release.*

Platelets. 2017 Sep;28(6):585-594. doi: 10.1080/09537104.2016.1247208.

IF: 4.236

Citazioni: 37

20. Mikulak J, Oriolo F, Zaghi E, **Di Vito C**, Mavilio D.

*Natural killer cells in HIV-1 infection and therapy.*

AIDS. 2017 Nov 13;31(17):2317-2330. doi: 10.1097/QAD.0000000000001645. Review.

IF: 4.632

Citazioni: 66

21. Roberto A\*, **Di Vito C\***, Zaghi E, Mazza EMC, Capucetti A, Calvi M, Tentorio P, Zanon V, Sarina B, Mariotti J, Bramanti S, Tenedini E, Tagliafico E, Bicciato S, Santoro A, Roederer M, Marcenaro E, Castagna L, Lugli E, Mavilio D.

*The early expansion of anergic NKG2Apos/CD56dim/CD16neg natural killer represents a therapeutic target in haploidentical hematopoietic stem cell transplantation.*

Haematologica. 2018 Aug;103(8):1390-1402. doi: 10.3324/haematol.2017.186619.

IF: 11.049

Citazioni: 52

22. **Di Vito C**, Mikulak J, Zaghi E, Pesce S, Marcenaro E, Mavilio D.

*NK cells to cure cancer.*

Semin Immunol. 2019 Feb;41:101272. doi: 10.1016/j.smim.2019.03.004. Review.

IF: 10.671

Citazioni: 66

23. Mikulak J, Bruni E, Oriolo F, **Di Vito C**, Mavilio D.

*Hepatic Natural Killer Cells: Organ-Specific Sentinels of Liver Immune Homeostasis and Physiopathology.*

Front Immunol. 2019 Apr 30;10:946. doi: 10.3389/fimmu.2019.00946. Review.

IF: 8.787

Citazioni: 87

24. Zaghi E, Calvi M, Marcenaro E, Mavilio D, **Di Vito C**#. *Targeting NKG2A to elucidate natural killer cell ontogenesis and to develop novel immune-therapeutic strategies in cancer therapy.* J Leukoc Biol. 2019 Jun;105(6):1243-1251. doi: 10.1002/JLB.MR0718-300R. Review. IF: 6.011  
Citazioni: 30
25. Carenza C, Calcaterra F, Oriolo F, **Di Vito C**, Ubezio M, Della Porta MG, Mavilio D, Della Bella S. *Costimulatory Molecules and Immune Checkpoints Are Differentially Expressed on Different Subsets of Dendritic Cells.* Front Immunol. 2019 Jun 11;10:1325. doi: 10.3389/fimmu.2019.01325. IF: 8.787  
Citazioni: 42
26. **Di Vito C**, Mikulak J, Mavilio D. *On the Way to Become a Natural Killer Cell.* Front Immunol. 2019 Aug 2;10:1812. doi: 10.3389/fimmu.2019.01812. Review. IF: 8.787  
Citazioni: 58
27. Zaghi E, Calvi M, **Di Vito C**, Mavilio D. *Innate Immune Responses in the Outcome of Haploidentical Hematopoietic Stem Cell Transplantation to Cure Hematologic Malignancies.* Front Immunol. 2019 Nov 28;10:2794. doi: 10.3389/fimmu.2019.02794. Review. IF: 8.787  
Citazioni: 9
28. Mariotti J, Taurino D, Marino F, Bramanti S, Sarina B, Morabito L, De Philippis C, **Di Vito C**, Mavilio D, Carlo-Stella C, Della Porta M, Santoro A, Castagna L. *Pretransplant active disease status and HLA class II mismatching are associated with increased incidence and severity of cytokine release syndrome after haploidentical transplantation with posttransplant cyclophosphamide.* Cancer Med. 2020 Jan;9(1):52-61. doi: 10.1002/cam4.2607. IF: 4.711  
Citazioni: 11
29. Marfia G, Ampollini A, Navone SE, **Di Vito C**, Bornati A, Miozzo M, De Rezende G, Rampini P, Riboni L, Mancuso ME, Campanella R. *Increased VEGF levels in a case of papillary tumor of the pineal region with intracranial hemorrhage: a potential surrogate indicator of tumor angiogenesis and aggressiveness?* J Neurosurg Sci. 2020 Feb;64(1):107-112. doi: 10.23736/S0390-5616.16.03486-X. IF: 2.392  
Citazioni: 1
30. Mikulak J, **Di Vito C**, Mavilio D. *HIV-1-induced inflammation shapes innate immunity and induces adaptive traits in NK cells.* Nat Immunol. 2020 Mar;21(3):245-247. doi: 10.1038/s41590-020-0615-7. IF: 31.25  
Citazioni: 1
31. Lia G, **Di Vito C**, Cerrano M, Brunello L, Calcaterra F, Tapparo M, Giaccone L, Mavilio D, Bruno B. *Extracellular Vesicles After Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation: Emerging Role in Post-Transplant Complications.* Front Immunol. 2020 Mar 20;11:422. doi: 10.3389/fimmu.2020.00422. Review. IF: 8.787  
Citazioni: 17

32. Pesce S\*, Trabanelli S\*, **Di Vito C\***, Greppi M, Obino V, Guolo F, Minetto P, Bozzo M, Calvi M, Zaghi E, Candiani S, Lemoli RM, Jandus C, Mavilio D, Marcenaro E.  
*Cancer Immunotherapy by Blocking Immune Checkpoints on Innate Lymphocytes.*  
Cancers (Basel). 2020 Nov 25;12(12):3504. doi: 10.3390/cancers12123504. Review.  
IF: 5.2  
Citazioni: 26
33. Giaccone L, Faraci DG, Butera S, Lia G, **Di Vito C**, Gabrielli G, Cerrano M, Mariotti J, Dellacasa C, Felicetti F, Brignardello E, Mavilio D, Bruno B.  
*Biomarkers for acute and chronic graft versus host disease: state of the art.*  
Expert Rev Hematol. 2021 Jan;14(1):79-96. doi: 10.1080/17474086.2021.1860001. Review.  
IF: 2.819  
Citazioni: 9
34. Zaghi E, Calvi M, Puccio S, Spata G, Terzoli S, Peano C, Roberto A, De Paoli F, van Beek JJ, Mariotti J, De Philippis C, Sarina B, Mineri R, Bramanti S, Santoro A, Le-Trilling VTK, Trilling M, Marcenaro E, Castagna L, **Di Vito C\***, Lugli E, Mavilio D\*.  
*Single-cell profiling identifies impaired adaptive NK cells expanded after HCMV reactivation in haploidentical HSCT.*  
JCI Insight. 2021 Jun 22;6(12):e146973. doi: 10.1172/jci.insight.146973.  
IF: 8.0  
Citazioni: 12
35. Van Beek JJP, Puccio S, Roberto A, De Paoli F, Graziano G, Salviato E, Alvisi G, Zanon V, Scarpa A, Zaghi E, Calvi M, **Di Vito C**, Mineri R, Sarina B, De Philippis C, Santoro A, Mariotti J, Bramanti S, Ferrari F, Castagna L, Mavilio D, Lugli E.  
*Single-cell profiling reveals the dynamics of cytomegalovirus-specific T cells in haploidentical hematopoietic stem cell transplantation.*  
Haematologica. 2021 Oct 1;106(10):2768-2773. doi: 10.3324/haematol.2020.276352.  
IF: 11.049  
Citazioni: 3
36. Lia G\*, **Di Vito C\***, Bruno S, Tapparo M, Brunello L, Santoro A, Mariotti J, Bramanti S, Zaghi E, Calvi M, Comba L, Fasci M, Giaccone L, Camussi G, Boyle EM, Castagna L, Evangelista A, Mavilio D, Bruno B.  
*Extracellular Vesicles as Biomarkers of Acute Graft-vs.-Host Disease After Haploidentical Stem Cell Transplantation and Post-Transplant Cyclophosphamide.*  
Front Immunol. 2022 Jan 25;12:816231. doi: 10.3389/fimmu.2021.816231.  
IF: 8.787  
Citazioni: 5
37. Calvi M, **Di Vito C**, Frigo A, Trabanelli S, Jandus C, Mavilio D.  
*Development of Human ILCs and Impact of Unconventional Cytotoxic Subsets in the Pathophysiology of Inflammatory Diseases and Cancer.*  
Front Immunol. 2022 May 26;13:914266. doi: 10.3389/fimmu.2022.914266. Review.  
IF: 8.787  
Citazioni: 2
38. **Di Vito C\*#**, Calcaterra F\*, Coianiz N, Terzoli S, Voza A, Mikulak J, Della Bella S, Mavilio D.  
*Natural Killer Cells in SARS-CoV-2 Infection: Pathophysiology and Therapeutic Implications.*  
Front Immunol. 2022 Jun 30;13:888248. doi: 10.3389/fimmu.2022.888248. Review.  
IF: 8.787  
Citazioni: 20
39. van Beek JJP, Puccio S, **Di Vito C**, De Paoli F, Zaghi E, Calvi M, Scarpa A, Peano C, Basso G, Cibella J, De Philippis C, Sarina B, Timofeeva I, Capizzuto R, Mannina D, Mineri R, Mariotti J, Crocchiolo R, Santoro A, Castagna L, Bramanti S, Mavilio D, Lugli E.  
*Selected memory T cells infused post-haploidentical hematopoietic stem cell transplantation persist and hyperexpand.*  
Blood Adv. 2023 Jul 25;7(14):3458-3468. doi: 10.1182/bloodadvances.2022007735.  
IF: 7.642  
Citazioni: 0

40. Marzano P, Balin S, Terzoli S, Della Bella S, Cazzetta V, Piazza R, Sandrock I, Ravens S, Tan L, Prinz I, Calcaterra F, Di Vito C, Cancellara A, Calvi M, Carletti A, Franzese S, Frigo A, Darwish A, Voza A, Mikulak J, Mavilio D.

*Transcriptomic profile of TNFhigh MAIT cells is linked to B cell response following SARS-CoV-2 vaccination.*

Front Immunol. 2023 Jul 26;14:1208662. doi: 10.3389/fimmu.2023.1208662.

IF: 8.787

Citazioni: 0

41. Nicotra A, Masserini F, Calcaterra F, Di Vito C, Doneddu PE, Pomati S, Nobile-Orazio E, Riva A, Mavilio D, Pantoni L.

*What do we mean by long COVID? A scoping review of the cognitive sequelae of SARS-CoV-2 infection.*

Eur J Neurol. 2023 Aug 4. doi: 10.1111/ene.16027. Review.

IF: 6.288

Citazioni: 4

#### **Capitoli di libri**

Abdel Hadi L\*, Di Vito C\*, Marfia G, Navone SE, Campanella R, Riboni L.

*The Role and Function of Sphingolipids in Glioblastoma Multiforme.*

In Bioactive Sphingolipids in Cancer Biology and Therapy.

Springer International Publishing Switzerland. 259-293, 2015.

Citazioni: 6

#Autore Corrispondente / \* Autore Condiviso per primo o ultimo nome sui lavori

## COMPETENZE PERSONALI

### LINGUE

Lingua madre: <i>Italiano</i>					
Altre lingue:	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
<i>Francese</i>	C2	C2	C2	C2	C2
<i>Inglese</i>	C1	C1	C1	C1	C1

### COMPETENZE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI

Ottime competenze organizzative e gestionali ottenute negli anni mediante collaborazioni nazionali ed internazionali in ambito lavorativo.  
Ottime capacità di lavorare in team e di organizzare il proprio lavoro e del team definendo priorità.  
Capacità di leadership (attualmente responsabile di un team di 5 persone).  
Attitudine al problem solving.

### COMPETENZE PROFESSIONALI

Coltura in vitro di cellule primarie e immortalizzate in condizioni di sterilità  
Isolamento di cellule mononucleate da sangue periferico, midollo osseo e da diversi tessuti (es fegato)  
Caratterizzazione fenotipica e funzionale dei linfociti dell'immunità innata ed adattiva circolanti o residenti nel tessuto  
Isolamento e caratterizzazione di:  
cellule mesenchimali staminali da sangue periferico e midollare  
cellule staminali ematopoietiche da sangue periferico midollare e da cordone ombelicale  
cellule staminali primarie da glioblastoma  
piastrine da sangue periferico  
Espansione in vitro di ceppi di Cytomegalovirus  
Infezione cellulare con ceppi di Cytomegalovirus  
Studio del metabolismo lipidico mediante precursori radioattivi  
Tecniche di immunoprecipitazione  
Tecniche di PCR, real time PCR quantitativa e semi-quantitativa  
Dosaggi immunoenzimatici mediante ELISA  
Beads-based immunoassays (LegendPLEX)  
Citometria a flusso e sorting:  
titolazione di anticorpi  
staining superficiali, intracellulari ed intranucleari  
disegno di pannelli multi-parametrici (fino a 40 colori)  
Tecniche di elettroforesi  
Tecniche di microscopia a contrasto di fase, a fluorescenza e confocale

### COMPETENZE DIGITALI

Ottima conoscenza di Windows e del pacchetto Office  
Ottima conoscenza di softwares di analisi di dati di citometria FlowJo®; BD FACSDIVA™  
Ottima conoscenza di GraphPadPRISM©  
Buona conoscenza di tools bioinformatici quali DAVID (Database for Annotation, Visualization and Integrated Discovery), Reactome, GSEA (Gene Set Enrichment Analysis), and IPA (Ingenuity Pathway Analysis)

Data

24 ottobre 2023

Luogo

Milano