

ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale __06/N1_____,
(settore scientifico-disciplinare __MED/46_____,
presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (BIOMETRA), Codice concorso _4651__

[Domenico Mavilio, Medico Ricercatore (M.D., Ph.D.)]

CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE TUTTI GLI ELEMENTI UTILI ALLA VALUTAZIONE DEI TITOLI SOTTOPOSTI AL GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

| | |
|-----------------|----------------|
| COGNOME | MAVILIO |
| NOME | DOMENICO |
| DATA DI NASCITA | 22 MAGGIO 1971 |

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

01/04/1998: Diploma di Laurea in Medicina e Chirurgia (M.D.) conseguito presso l'Università degli Studi di Genova. Voto Finale: 110/110

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

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

- 1) 12/11/2002: Diploma di Dottore Specialista in Malattie dell'Apparato Respiratorio** conseguito presso la Scuola di specialità di Malattie dell'Apparato Respiratorio (Direttore e Supervisore: Prof. Giorgio W. Canonica), Dipartimento di Medicina Interna, Università degli Studi di Genova.
Voto Finale: 50/50
- 2) 13/04/2007: Diploma di Dottore di Ricerca (Ph.D.) in Immunologia Clinica e Sperimentale** conseguito presso l'Università degli Studi di Genova nell'ambito di un programma congiunto tra Università degli Studi di Genova ed il National Institutes of Health (NIH), Maryland, USA.
Mentore Italiano presso UNIGE: Prof. Alessandro Moretta.
Mentore Americano presso NIH: Dott. Anthony S.Fauci.

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

- 1) 15/09/1999:** Abilitazione alla professione medica. Attualmente iscritto all'Ordine dei Medici di Milano con la matricola 41466.
- 2) Dal Marzo 2002 al Dicembre 2005: Visiting Fellow** presso il laboratory of immunoregulation (LIR), National Institute of Infectious and Allergy Diseases (NIAID)NIH, Bethesda, MD, USA.
Group Leader of the Innate Immunity Unit.
- 3) Dal Gennaio 2006 al Dicembre 2008: Research Fellow (2006-2007) and Adjunct Investigator (2007/2008)** (Contratti Lavorativi Federali Americani a tempo determinato) presso il LIR/NIAID/NIH Group Leader of the Innate Immunity Unit.
- 4) Dal Gennaio 2008 ad oggi : Principal Investigator e Responsabile** dell'Unità di Immunologia Clinica e Sperimentale, Humanitas Research Hospital, Rozzano (MI).

- 5) **01/10/2012 al 30/05/2016: Ricercatore a tempo Determinato (RTD) di Tipo A** per il settore scientifico-disciplinare (SSD) **MED/46**, settore concorsuale (SC) **06/N1** presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (BIOMETRA), Università degli Studi di Milano
- 6) **09/06/2014: 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). Idoneità valida sino al 09/06/2020.
- 7) **Dal 01/07/2014 ad oggi: Special Volunteer/Adjunct Investigator** presso il Laboratory of Cardiovascular Regenerative Medicine (Responsabile Dott. Manfred Bohem), National Heart, Lung and Blood Institute, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA.
- 8) **Dal 01/06/2016 ad oggi: Professore Associato** per il settore scientifico-disciplinare (SSD) **MED/46**, settore le (SC) **06/N1** presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina, Traslazionale (BIOMETRA), Università degli Studi di Milano.
- 9) **31/03/2017: Acquisizione dell'Idoneità Nazionale a Professore Ordinario (I fascia)** per il settore 06/N1 da parte della commissione di Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca Scientifica (MIUR). Idoneità valida sino al 31/03/2023.

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

(inserire anno accademico, corso laurea, numero di ore frontali, eventuale CFU)

Insegnamenti Corsi Universitari

- 1) **AA 2010/2011 e 2011/2012:** Professore a Contratto per il corso di laurea di medicina internazionale in inglese (MIMED) dell'Università degli Studi di Milano, polo didattico di Humanitas Research Hospital di Rozzano, Milano. Corso intitolato "Mechanisms of Diseases".
Numero ore frontali per anno: 12 (1 CFU)
- 2) **AA 2012/2013, 2013/2014 e 2014/2015:** Titolare di **2 CFU** nel corso integrato di "Basi Tecniche Cito e Istopatologiche integrato di Basi Tecniche Cito e Istopatologiche", Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Numero ore frontali per anno: 20
- 3) **AA 2012/2013 - 2014/2015:** Titolare di **1 CFU** nel corso integrato di "Ricerca e Sviluppo di Nuove Metodologie Diagnostiche e Terapeutiche", Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Indirizzo Diagnostico-Terapeutico, Università degli Studi di Milano.
Numero ore frontali per anno: 7. **Presidente e coordinatore del corso integrato.**
- 4) **AA 2012/2013 - 2014/2015:** Titolare di **1 CFU** nel corso integrato di "Ricerca e Sviluppo di Nuove Metodologie Diagnostiche e Terapeutiche", Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Indirizzo Oncologico Università degli Studi di Milano, Polo Didattico di via Vanvitelli, Milano. Numero ore frontali per anno: 7. **Presidente e coordinatore del corso integrato.**
- 6) **Da AA 2012/2013 ad oggi:** Titolare di 150 ore annuali di tirocinio formativo tecnico-sperimentale per gli studenti del primo anno del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico Università degli Studi di Milano.
- 7) **Da AA 2012/2013 ad oggi:** Titolare di **1 CFU** nel corso integrato di Mechanisms of Diseases (MOD) e di **1 CFU**, Corso di Laurea di Medicina Internazionale in inglese MIMED, Università degli Studi di Milano, polo didattico di Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano. A partire dal AA 2016/2016 ed in seguito alla chiusura del corso di laurea MIMED, questa attività didattica è spostata presso il corso di laurea di International Medical School (IMS), Università degli Studi di Milano. Numero ore frontali per anno: 12.
- 8) **Da AA 2016/2017 ad oggi:** Titolare di **2 CFU** nel corso integrato di "Applicazioni Biotecnologiche in Medicina" Corso di Laurea Triennale di Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano, Polo Didattico di via Vanvitelli, Milano.
Numero ore frontali per anno: 20. **Presidente e coordinatore del corso integrato**

- 9) **Da AA 2016/2017 ad oggi:** Titolare di 1 CFU nel corso integrato di “Data and Laboratory Management”, Corso di Laurea Magistrale in Inglese di Medical Biotechnology and Molecular Medicine, Curriculum of Molecular Diagnostics for Personalized Medicine, Università degli Studi Di Milano, Numero ore frontali per anno: 7. **Presidente e coordinatore del corso integrato**
- 10) **Da AA 2016/2017 ad oggi:** Titolare di 2 CFU nel corso integrato di “Experimental Immunology and Biotechnology” Corso di Laurea Magistrale in Inglese di Medical Biotechnology and Molecular Medicine, Curriculum of Experimental Immunology and Transplantations, Università degli Studi Di Milano. Numero ore frontali per anno: 14. **Presidente e coordinatore del corso integrato**.
- 11) **AA 2016/2017 - 2017/2018:** Titolare di 2 CFU in corso integrato di “Biochimica clinica e tecniche diagnostiche correlate” al secondo anno del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Numero ore frontali per anno: 20.
- 12) **Da AA 2016/2017 ad oggi:** Titolare di 1 CFU in corso integrato di “Laboratorio professionale di tecniche diagnostiche di biochimica clinica e citogenetica” al terzo anno del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Numero ore frontali per anno: 10. **Presidente e coordinatore del corso integrato**.
- 13) **Da AA 2018/2019 ad oggi:** Titolare di 4 CFU in corso integrato di “Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio Biomedico” al terzo anno del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Numero ore frontali per anno: 40. **Presidente e coordinatore del corso integrato**.
- 14) **AA 2020/2021:** Titolare di 4 ore frontali per il Corso di Perfezionamento intitolato “Citofluorimetria di Ultima Generazione”, Università degli Studi di Milano. Responsabile ed Organizzatore del Corso **Responsabile ed e coordinatore del corso teorico-pratico**.

Alta Formazione Universitaria

- 1) **Da AA 2010/2011 ad AA 2014/2015:** Membro del collegio dei docenti del programma di dottorato internazionale in immunologia della Open University, Milton Keynes, London, UK. Programma di dottorato svolto in convenzione con Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano. Numero ore frontali per corsi di immunologia inclusi nel dottorato: 10.
- 2) **Da AA 2010 ad oggi:** Membro del collegio dei docenti per programma di dottorato in “Medicina Sperimentale” dell’Università degli Studi Di Milano. Numero ore frontali annuali per corsi di immunologia inclusi nel dottorato: 7.

Legenda: AA (Anno Accademico)

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, ecc.)

Relatore per Elaborati di Tesi di Laurea Triennale

- 1) **Michela Calvi (AA 2015/2016):** Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Laureata il 28/10/2016 con il punteggio finale di 110/110 e Lode Tesi Sperimentale: “Sviluppo di un modello in vivo per lo studio del ruolo di pentraxina 3 (PTX3) nel controllo dell’infezione da Salmonella typhimurium”.
- 2) **Federica Sorrentino (AA 2017/2018):** Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Laureata il 16/11/2018 con il punteggio finale di 103/110 Tesi Sperimentale: ““Impiego della citofluorimetria multiparametrica nello studio dei linfociti T $\gamma\delta$ in pazienti con carcinoma coloretale metastatico”.

- 3) **Gianluca Belloni (AA 2017/2018)**: Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Laureato il 16/11/2018 con il punteggio finale di 103/110
Tesi Sperimentale: "Isolamento delle Endothelial colony-forming cells come strumento per la valutazione dell'attività anti-angiogenica di un inibitore dell'RNA elicasi DDX3"
- 4) **Roberta Ciceri (AA 2019/2020)**: Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Laureata il 20/11/2020 con il punteggio finale di 110/110 e Lode discutendo la tesi "Sviluppo di un protocollo sperimentale di espansione delle cellule T Vδ2 per implementare approcci di immunoterapia cellulare aventi come bersaglio il checkpoint inhibitor NKG2A".
- 5) **Luca Leoni (AA 2019/2020)**: Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Laureato il 28/10/2016 con il punteggio finale di 110/110.
Tesi "Pandemia da SARS-CoV-2: creazione di una nuova bio-banca come risorsa per applicazioni di ricerca in medicina sperimentale".

Relatore per Elaborati di Tesi di Laurea Magistrale/Ciclo Unico

- 1) **Veronica Zanon (AA 2012/2013)**: Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 09/10/2013 con il punteggio finale di 107/110.
Tesi Sperimentale: "Phenotypic and functional characterization of T memory stem cells in bone marrow-transplanted patients: implications for post-transplant immune reconstitution".
- 2) **Alessandra Russo (AA 2012/2013)**: Corso di Laurea a ciclo unico di Biologia Molecolare della Cellula, Università degli Studi di Milano. Laureata il 18/12/2013 con il punteggio finale di 106/110.
Tesi Sperimentale "Studio delle varianti di splicing alternativo della molecola di adesione cellulare L1CAM nei tumori umani: espressione e rilevanza funzionale nella modulazione dell'attività anti-tumorale delle cellule Natural Killer".
- 3) **Max Preti (AA 2012/2013)**: Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano. Laureato il 09/10/2013 con il punteggio finale di 104/110.
Tesi Sperimentale "Homeostatic migration of peripheral blood CD56bright NK cells to human liver by CCR5".
- 4) **Federica Portale (AA 2013/2014)**: Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 02/10/2014 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude.
Tesi Sperimentale: "Studio dell'espressione genica nel differenziamento delle cellule T di memoria CD8pos".
- 5) **Ferdinando Oriolo (AA 2014/2015)**: Corso di Laurea Magistrale di Biologia Sperimentale Medica ed Applicata, Università degli Studi di Pavia. Laureato il 21/10/2015 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude.
Tesi Sperimentale: "Ruolo del polimorfismo di ApoL1 nella costituzione di cellule reservoir di HIV-1 in podociti umani".
- 6) **Elena Bruni (AA 2015/2016)**: Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 05/10/2016 con il punteggio finale di 110/110.
Tesi Sperimentale: "Identification of a novel subset of human intra-epithelial Nkp46+/Vδ1 T cells resident in the intestinal mucosa under homeostatic conditions".
- 7) **Arianna Capucetti (AA 2016/2017)**: Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 10/10/2017 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude
Tesi Sperimentale: "The early expansion of alloreactive NKG2Apos/CD56dim/CD16pos 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".

- 8) Michela Calvi (AA 2017/2018):** Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 10/08/2018 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude
Tesi Sperimentale: "Impact of human cytomegalovirus reactivation on natural killer cell reconstitution and unconventional immunological memory after haploidentical hematopoietic stem cell transplantation".
- 9) Gloria Leonardi (AA 2018/2019):** International Medical School, Università degli Studi di Milano. Laureata il 12/07/2019 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude
Tesi Sperimentale: "The relevance of $\gamma\delta$ T lymphocytes in liver metastatic colorectal cancer patients".
- 10) Valentina Cazzetta (AA 2018/2019):** Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 20/02/2020 con il punteggio finale di 110/110.
Tesi Sperimentale: "Identification of a new V α 2 t cell subset as an alternative source for cancer immunotherapy"
- 11) Civanelli Elisa (AA 2018/2019):** Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 20/02/2020 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude
Tesi Sperimentale: "P2X7 mediated senescence in limiting tumoricidal activity of tumor infiltrating lymphocytes."
- 12) D'Uonno Giulia (AA 2018/2019):** Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 20/02/2020 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude
Tesi Sperimentale: "Characterization of new ligands for ACKR4."
- 13) Martina Palatella (AA 2019/2020):** Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 17/02/2020 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude
Tesi Sperimentale: "A novel murine model exploring the intergenerational impact of malnutrition on intestinal adaptive immunity."
- 19) Alessandro Frigo (AA 2019/2020):** Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Laureata il 10/06/2021 con il punteggio finale di 110/110 cum Laude.
Tesi Sperimentale: "The twisted road to become a mature Natural Killer Cell: development of an autologous system mimicking the bone marrow niche to study their ontogenesis."

Relatore per Elaborati di Programmi di Dottorato di Ricerca

- 1) Dott. Enrico Brunetta (AA 2011/2012):** Programma di Dottorato in "Immunologia Clinica e Sperimentale", Ciclo XXII, Università degli Studi di Genova. Completato con successo il 03/02/2012 discutendo la tesi "Re-distribution of pathologic Natural Killer cell subsets in HIV-1 infection".
- 2) Dott.ssa Kelly L. Hudspeth (AA 2012/2013):** Programma di Dottorato in "Patologia e Neuropatologia Sperimentali", Ciclo XXV, Università degli Studi di Milano. Completato con successo il 25/03/2013 discutendo la tesi "The Role of Natural Cytotoxicity Receptors in the homeostasis and function of a newly discovered subset of $\gamma\delta$ T cells".
- 3) Dott.ssa Irene Mattioli (AA 2013/2014):** Programma di Dottorato in "Patologia e Neuropatologia Sperimentali", Ciclo XXVI Università degli Studi di Milano. Completato con successo il 24/01/2014 discutendo la tesi "Cross-talk between human NK cells and macrophages: influence of the tumor-microenvironment".
- 4) Dott.ssa Alessandra Roberto (AA 2014/2015):** Programma di Dottorato Internazionale in "Immunologia", Open University, Milton Keynes, London, UK svolto presso Humanitas Research Hospital. Completato con successo il 08/04/2015 discutendo la tesi: "Cellular mechanisms of adaptive immune reconstitution following human bone marrow transplantation".

- 5) **Dott.ssa Elena Pontarini (AA 2014/2015):** Programma di Dottorato Internazionale in “Immunologia”, Open University, Milton Keynes, London, UK. Completato con successo il 19/05/2016 discutendo la tesi: “Role of natural killer cells in the Sjogren’ Syndrome lymphoneogenesis”.
- 6) **Dott.ssa Veronica Zanon (AA 2017/2018):** Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XIX, Università Degli Studi di Milano. Completato con successo il 16/03/2018 discutendo la tesi: “Stem cell-like properties of memory T cells in human immune reconstitution”.
- 7) **Dott.ssa Palagano Eleonora (AA 2017/2018):** Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXX, Università Degli Studi di Milano. Completato con successo il 19/02/2018 discutendo la tesi: “New insights in bone biology from exome sequencing of rare skeletal diseases”.
- 8) **Dott. Ferdinando Oriolo (AA 2018/2019):** Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXXI, Università Degli Studi di Milano. Completato con successo il 29/01/2019 discutendo la tesi: “Characterization and functional relevance of a newly disclosed subset of NCR^{pos} $\gamma\delta$ T cells naturally resident in human intestine.”
- 9) **Dott. Elisa Zaghi (AA 2020/2021):** Programma di Dottorato Internazionale in “Immunologia”, Open University, Milton Keynes, London, UK svolto presso Humanitas Research Hospital. Completato con successo il 14/07/2020 discutendo la tesi: “Patterns of immune-reconstitution and immunological memory in elderly patients affected by hematologic malignancies and undergoing haplo-identical hematopoietic stem cell transplantation”.
- 10) **Dott. Elena Bruni (AA 2019/2020):** Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXXII, Università Degli Studi di Milano. Completato con successo il 31/01/2020 discutendo la tesi: “Immunotherapeutic potential and prognostic relevance of $\alpha\beta$ T cell subset in patients affected by liver metastatic colorectal cancer.”
- 11) **Dott. Claudia Carenza (AA 2020/2021):** Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXXIII, Università Degli Studi di Milano. Completato con successo il 11/06/2021 discutendo la tesi: “Dendritic cell subsets in the pathogenesis of High Grade Gliomas”

Legenda: AA (Anno Accademico)

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA

(inserire anno accademico, corso laurea, ecc.)

- 1) Tutti gli elaborati di tesi triennali, magistrali ed a ciclo unico citati nella sessione precedente e per i quali il Prof. Mavilio ha svolto il ruolo di relatore hanno previsto un periodo minimo di 8 mesi di tirocinio durante i quali il Prof. Mavilio ha esercitato la funzione di mentore per il/la laureando/laureanda.
- In aggiunta, il Prof. Mavilio ha svolto attività di tutorato per i seguenti studenti:
- 1a) Michela Gori (AA 2019/2020 e 2020/2021):** Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Tirocinante del 2 e 3 anno del corso con tesi sperimentale da discutere in autunno 2021.
- 1b) Giorgio Rosa (AA 2019/2020):** Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Tirocinante del 2 anno del corso.
- 1c) Erika Siano (AA 2020/2021):** Corso di Laurea Triennale in Tecnico di laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Milano. Tirocinante del 2 anno del corso.
- 1d) Paolo Marzano (AA 2020/2021):** Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Tirocinante del 2 anno del corso con tesi sperimentale da discutere a Febbraio 2022.

1e) Simone Ballin (AA 2020/2021): Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Milano. Tirocinante del 2 anno del corso con tesi sperimentale da discutere a Febbraio 2022.

1f) Gianmarco Spata (AA 2020/2021): Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Tirocinante del 2 anno del corso con tesi sperimentale da discutere a Luglio 2022.

- 2)** Tutti gli elaborati di tesi per programmi di dottorato di ricerca citati nella sessione precedente e per cui il Prof. Mavilio ha svolto il ruolo di relatore hanno previsto un periodo minimo di 4 anni di tutorato durante i quali il Prof. Mavilio ha esercitato la funzione di mentore per il/la dottorando/dottoranda.

In aggiunta, il Prof. Mavilio ha svolto attività di tutorato per i seguenti dottorandi:

2a) Dott. Michela Calvi: Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXXIV, Università Degli Studi di Milano. Attualmente iscritta al terzo anno del programma.

2b) Dott. Assunta Cancellara: Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXXV, Università Degli Studi di Milano. Attualmente iscritta al secondo anno del programma.

2c) Dott. Valentina Cazzetta: Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXXVI, Università Degli Studi di Milano. Attualmente iscritta al primo anno del programma.

2d) Dott. Sara Franzese: Programma di Dottorato in “Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche”, Ciclo XXXVI, Università Degli Studi di Milano. Attualmente iscritta al primo anno del programma.

- 3)** Tutoraggio di studenti di medicina per la formazione di medici ricercatori nell’ambito del Programma Virgilio condiviso tra Università degli Studi di Milano, Università di Milano Bicocca e Humanitas University (<https://virgilioprogram.unimib.it>). Nell’ambito di questo programma, il Prof. Mavilio ha svolto attività di tutoraggio per:

3a) Beatrice Buratto (AA 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021): Laurea a ciclo unico “International Medical School”, Università degli Studi di Milano.

3b) Marta San Filippo (AA 2019/2020): Laurea a ciclo unico “International Medical School”, Università degli Studi di Milano.

3c) Domenico Chisari (AA 2019/2020): Laurea a ciclo unico “International Medical School”, Università degli Studi di Milano.

3d) Saleha Arodia (AA 2020/2021): Laurea a ciclo unico “International Medical School”, Università degli Studi di Milano.

3e) Alice Clemente (AA 2019/2020): Laurea a ciclo unico “International Medical School”, Università degli Studi di Milano

- 4)** Attività di Tutoraggio e mentorship per undergraduate students (studenti americani che hanno terminato il college e trascorrono un anno di tirocinio scientifico per acquisire titoli ed avere accesso alle Medical Schools). Questa attività è stata svolta presso il Laboratory of Immunoregulation, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA per i seguenti studenti:

4a) Janet Benjamin (AA 2002/2003): Undergraduate student provenience dal Maryland (USA)

4b) Diana Kim (AA 2004/2005): Undergraduate student provenience dal New York, NY, (USA)

4c) Annahita Farschi (AA 2005/2006): Undergraduate student provenience dalla California (USA)

Legenda: AA (Anno Academico)

SEMINARI

(inserire titolo del seminario, luogo, data, ecc.)

- 1) ***NK cell dysfunctional activities during HIV-1 Infection***
Department of Microbiology and Immunology, Vanderbilt University School of Medicine. Nashville, Tennessee (USA), 24 Ottobre 2004. (Seminario su invito del Prof. Derya Unutmaz, M.D., Ph.D.)
- 2) ***Activating and Inhibiting NK cell Receptors in HIV-1 Infection.***
Human Retrovirus Pathogenesis Section, Vaccine Branch, National Cancer Institute. Frederick, Maryland (USA), 15 Febbraio 2005. (Seminario su invito del Dr. George Pavlaki, M.D.).
- 3) ***Innate Immunity and HIV-1 Infection.***
AIDS Immunopathogenesis Section Unit, San Raffaele Scientific Institute. Milano (Italy), 14 Settembre 2005. (Seminario su invito del Prof. Guido Poli, M.D.)
- 4) ***Interactions between NK cells and Dendritic Cells during HIV-1 Infection.***
Servizio di Virologia, IRCCS Policlinico San Matteo and Università degli Studi di Pavia (Italy), 18 Dicembre 2005. (Seminario su invito del Prof. Mario Mondelli, M.D., Ph.D.)
- 5) ***Innate Immunity in HIV infection; paradigm for protection or targets for ambush?***
Fondazione Andrea Cesalpino, Dipartimento di Medicina Interna, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Rome (Italy), 21 Dicembre 2005. (Seminario su invito del Prof. Vincenzo Barnaba, M.D.)
- 6) ***Innate Immunity and HIV-1 Infection.***
Department of Pediatrics, University of Brescia (Italy), 16 Febbraio 2006.
(Seminario su invito del Prof. Alessandro Plebani, M.D.)
- 7) ***Dichotomous effect of HIV-1 viremia on Inhibitory and Activating NK Cell Receptors.***
Receptor Cell Biology Section - Laboratory of Allergic Diseases, NIAID, NIH, Bethesda, Maryland, USA, 16 Maggio 2006. (Seminario su invito del Dott. John Coligan, Ph.D.)
- 8) ***Role of Natural Killer Cells in HIV-1 Infection.***
Department of Biomedical Sciences and Human Oncology (DIMO), University of Bari (Italy), 12 Giugno 2006 (Seminario su invito del Prof. Franco Dammacco, M.D.)
- 9) ***Role of Innate Immunity in the Pathogenesis of HIV-1 Infection: from Basic Research to Clinic.***
Laboratory of Experimental Immunology, National Cancer Institute. Frederick, Maryland, USA, 22 Settembre 2006. (Seminario su invito del Dr. Stephen K. Anderson, Ph.D)
- 10) ***Innate Immune Response and HIV-1 Infection: "Defective Interactions between DCS and NK Cells.***
Department of Immunology and Microbiology, Rush Medical School. Chicago, Illinois, USA, 13 Febbraio 2007. (Seminario su invito del Prof. Edward Barker, Ph.D)
- 11) ***Escape of HIV-1 from Innate Immune Response***
Humanitas Research Hospital, Milano, Italy, 12 Aprile 2007
(Seminario su invito del Prof. Alberto Mantovani, M.D.)
- 12) ***Innate Immune Response in the Pathogenesis of HIV-1 Infection.***
Istituto di immunologia Clinica, Università degli Studi di Padova, Italy, 16 Aprile 2007
(Seminario su invito del Prof. Gianpietro Semenzato, M.D.)
- 13) ***Lack of Innate Immune Responses in HIV-1 infection***
King's College Medical School. London, UK, 18 Luglio 2007.
(Seminario su invito del Prof. Mike Malim, Ph.D.)
- 14) ***Innate immune response in the clearance of autologous HIV-1 infected CD4+ T cells.***
AIDS Immunopathogenesis Section Unit, San Raffaele Scientific Institute, Milano (Italy). 22 Luglio 2007
(Seminario su invito del Prof. Guido Poli, M.D.)
- 15) ***Escape of HIV-1 from Innate Immune Responses.***
Department of Clinical and Biological Sciences, School of Medicine, University of Insubria, Varese, Italy. 10 Dicembre 2007 (Seminario su invito del Prof. Roberto S. Accolla, M.D.)
- 16) ***HIV-1 and Innate Immune Responses.***
Wistar Institute, Laboratory of Immunopathogenesis, Philadelphia, PA, USA. 10 Febbraio 2008
(Seminario su invito del Prof. Luis Montaner, D.V.M - Ph.D)
- 17) ***Role of NK cells in the eradication of HIV-1 infected cells.***
Department of Immunology, Institute Cochin, INSERM Unit 567, Paris, France. 12 Aprile 2008
(Seminario su invito della Prof. Anne Hosmalin, M.D., Ph.D.)
- 18) ***NK cells in HIV-1: recognition and escape.***
Lecture Corse - Host-pathogen interaction: recognition and escape.
Humanitas Research Hospital, Rozzano (MI), 26 Ottobre 2009. (Programma di Dottorato di Immunologia dell'Università degli Studi di Milano. (Invitato dal Prof. Massimo Locati, M.D.)
- 19) ***Natural Cytotoxicity Receptors: new insights on their role in the context of γ/δ T cell immune responses.*** Department Pathology and Immunology, Washington University, St. Louis, Missouri, USA, 12 Giugno 2011. (Seminario su invito del Prof. Marco Colonna, M.D.)

- 20) ***Innate immune receptors and interactions with pathogens: from HIV-1 infection to pathogen recognition.***
Department of Immunology, University of Connecticut, Hartford, Connecticut, USA, 14 Giugno 2011
(Seminario su invito del Prof. Juan Salazar, M.D., Ph.D.)
- 21) ***Natural Killer cell physiology and physiopathology.***
Ph.D. program of Molecular Biology, 14 Dicembre 2011, Istituto Europeo di Oncologia (IFOM/IEO), Milano, Italia. Programma di Dottorato di Immunologia.
(Invitato dalla Prof.ssa Maria Rescigno, M.D.)
- 22) ***Natural Cytotoxicity Receptors: new insights on their role in the context of tumor and HIV-1 pathogenesis.*** New York University Medical School, NY, USA - 23 Aprile 2012
(Seminario su invito del Prof. Derya Unutmaz, M.D. Ph.D.)
- 23) ***Natural Cytotoxicity Receptors: new insights on their role in the context of γ/δ T cell responses.***
Wistar Institute and School of Medicine of University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA - 25 April 2012. (Lecture su invito del Prof. Luis Montaner, D.V.M - Ph.D)
- 24) ***Role of newly discovered subset of NCRpos $\gamma\delta$ T cells in the pathogenesis of human diseases.***
Medical School of Cardiff University, Cardiff, Wales, United Kingdom - 16 Novembre 2012
(Lecture su invito del Prof. David Price, Ph.D.)
- 25) ***From HIV-1 Infection to mucosal immunity and autoimmunity: the case of innate immune responses as an example of translational and transversal experimental immunology.***
National Institutes of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA. 30 Novembre 2012.
(Seminario su invito del Dott. Juan Rivera, M.D.)
- 26) ***From HIV-1 infection to mucosal immunity: the case of NK cell responses as an example of translational experimental immunology.***
Centre for Experimental Medicine and Rheumatology, William Harvey Research Institute, Barts and London School of Medicine and Dentistry, London, UK, 22 Luglio 2013.
(Seminario su invito del Prof. Michele Bombardieri, M.D., Ph.D.)
- 27) ***From HIV-1 infection to mucosal immunity: the case of NK cell responses as an example of translational experimental immunology.***
Dipartimento di Patologia Generale, Università di Verona , 15 Novembre 2013.
(Seminario su invito del Prof. Marco Cassatella, M.D., Ph.D.)
- 28) ***From HIV-1 infection to mucosal immunity: the case of NK cell responses as an example of translational experimental immunology.***
Division of Immunology, Department of Pediatrics, Children Hospital, Cincinnati, OH, USA
8 Marzo, 2014. (Seminario su invito del Prof. Senad Divanovic, Ph.D.).
- 29) ***NK cell in the pathogenesis of Sjogren Syndrome.***
Adeno-associated Virus Biology Sections, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA 10 Marzo, 2014
(Seminario su invito del Dr. Jay A. Chiorini, Ph.D.).
- 30) ***Hirschsprung's Diseases and Microbiome.***
Genetic Disease Research Branch, National Human Genome Research Institute of National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA, 11 Marzo, 2014. (Seminario su invito del Dr. William J. Pavan, Ph.D.).
- 31) ***Natural Killer cell as effector and regulatory lymphocytes.***
Ph.D. program of Molecular Biology (SEMM/SIPOD), 27 Maggio, 2014, European institute of Oncology, (IFOM/IEO), Milan, Italy (Seminario su invito della Prof.ssa Maria Rescigno, M.D.)
- 32) ***Innate immunity and priming of optimal immune responses in human physiology and physiopathology.***
26 Giugno 2014. National Heart, Lung and Blood Institute, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA. (Seminario su invito del Dr. Manfred Boehm, M.D.)
- 33) ***NK cells and macrophages in HIV-1 infection: a rendezvous that deserves to be better defined.*** 8 Luglio, 2014. National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA
(Seminario su invito della Dr.ssa Genoveffa Franchini, M.D., Ph.D.).
- 34) ***Cross talk between NK cells and macrophages : a key rendezvous in human physiology and physiopathology.*** 6 Novembre 2014. Medical School, University of Palermo, Italy
(Seminario su invito del Prof. Francesco Dieli, M.D.).
- 35) ***Immune reconstitutions in haplo-identical hematopoietic stem cell transplants.***
21 Novembre, 2014. Department of Hematology, Marseille Cancer Center, Institut Paoli Calmettes, Marseille, France. (Seminario su invito del Dr. Daniel Olive, Ph.D.).

- 36) ***Immune reconstitutions in haplo-identical hematopoietic stem cell transplants.***
2 Dicembre, 2014. Department of Oncology Hematologic Malignancies, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA. (Seminario su invito del Dr. Leo Luznik, M.D.).
- 37) ***Rendezvous between NK cells and macrophages in the link between adaptive and innate immune responses.***
14 Gennaio 2015. Università Vita Salute, San Raffaele Medical School, Milan, Italy (Seminario su invito della scuola di dottorato in immunologia dell'Università Vita-Salute).
- 38) ***NK cells and macrophages in the link between adaptive and innate immune responses.***
5 Maggio 2015. Institute for Research in Biomedicine Ph.D. student retreat Weggis, Lucerne, Switzerland (Programma di Dottorato di Immunologia. Invitato dal Prof. Antonio Lanzavecchia, M.D.).
- 39) ***From HIV-1 infection to mucosal immunity: the case of NK cell responses as an example of translational experimental immunology.*** European institute of Oncology, (IFOM/IEO), Milan, Italy, 17 Luglio, 2015. (Seminario su invito della Dr.ssa Federica Facciotti).
- 40) ***Hepatic Natural Killer cells in autoimmune liver diseases.***
16 Novembre, 2015 - University of California Davis, Davis, CA, USA (Seminario. Invited by Prof. M. Eric Gershwin).
- 41) ***Interplay between NK cells and autologous macrophages in the pathogenesis of HIV-1 infection.***
18 Novembre, 2015 - University of California San Francisco, CA, USA. (Seminario. Invited by Prof. Jay A. Levy).
- 42) ***Interplay between GALT immune responses and Microbiome in Hirschsprung's Diseases***
Genetic Disease Research Branch, National Human Genome Research Institute of National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA 20 Novembre, 2015. (Seminario. Invited by Dr. William J. Pavan).
- 43) ***NK cell and Organization of Tertiary Lymphoid Structures in viral induced sialadenitis.***
Adeno-associated Virus Biology Sections, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA. 23 Novembre, 2015 (Seminario. Invited by Dr. Jay A. Chiorini).
- 44) ***Rendezvous between Natural Killer cells and macrophages: present and future perspectives in the pathogenesis of human diseases.*** Ludwig Center for Cancer Research, University of Lausanne, Switzerland. 8 Marzo, 2016. (Seminario. Invited by prof. Pedro Romero).
- 45) ***NK cells in haploidentical HSCT. Present, past and futures.***
Institute Paoli-Calmettes, Marseille, France, 25 Maggio 2016. (Seminario su invito del Prof. Didier Blaise).
- 46) ***Interplay between Natural Killer cells and macrophages: present and future perspectives in the pathogenesis of human diseases.*** Georgetown University, Washington D.C. (USA), 6 Dicembre 2016 (Seminario. Invited by Prof. Marta Catalfamo).
- 47) ***Disclosing the patterns of T and NK cell immune reconstitution to improve the clinical outcome of hematopoietic stem cell transplantations to cure hematologic malignancies.***
Medical School of Turin University, Turin (Italy), 19 Aprile 2017 (Seminario. Invited by Prof. Fabio Malavasi).
- 48) ***From "bench to the bed side": targeting T and NK cell immune reconstitution to improve the clinical outcome of haploidentical hematopoietic stem cell transplantation in hematologic malignancies.*** Shuang-Ho Hospital, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan, 7 Luglio 2017. (Seminario su invito del Prof. Chao-Ching Huang).
- 49) ***Targeting Natural Killer cell immune checkpoints to improve the clinical outcome of allogeneic haplo-HSCT.*** Ph.D. program in immunological, hematological and rheumatologic sciences. Università La Sapienza, Rome, Italy, 18 Dicembre 2017. (Seminario su invito della Prof. Angela Gismondi).
- 50) ***Characterization of a novel subset of human NKp46pos V δ 1 intestinal $\gamma\delta$ T lymphocytes playing key roles in gut immune homeostasis and in the physiopathology of colon cancer.*** Hospital de Mar Medical center and University Pompeu Fabra, Barcelona, Spain. 16 Gennaio 2018 - (Seminar. Invited by Prof. Miguel Lopez-Botet).
- 51) ***Siglecs in HIV-1 infection: new insights both in pathogenesis and clinic.***
Beat-HIV Network Webinar - Wistar Institute, Philadelphia, PA, USA 9 Marzo, 2018 (Seminario su invito del Prof. Luis Montaner).
- 52) ***Haploidentical HSCT and immune-reconstitution: from the bed to the bench....and back to clinic again.*** National Institute of Allergy and Infectious Disease, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA - 13 Marzo 2018. (Seminar. Invited by Prof. Luigi Notarangelo).

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

- 1) De Maria A., Mavilio D., Costa P., Dignietti P., Fogli M., Mingari M.C. Multiple HLAclass I specific inhibitory NK receptors expression and IL-4/IL5 production by CD8+ T cell clones in HIV-1 infection. *Immunology Letters* 2000 June 1; 72(3): 179-182. *Impact Factor: 2.9*
- 2) Gazzola P., Mavilio D., Costa P., Fogli M., Bruzzone B., Icardi G., Primavera A., Cocito L., De Maria A. Possible HCV involvement in acute meningoradiculitis/ polyradiculitis of HIV-1 coinfecting patient. *AIDS* 2001 March 1; 15(4): 539-541. *Impact Factor: 6.881*
- 3) Costa P., Rusconi S., Mavilio D., Fogli M., Murdaca G., Pende D., Mingari M.C., Galli M., Moretta L., De Maria A. Differential disappearance of inhibitory NK receptors during HAART and possible impairment of HIV-1 specific CD8+ CTL. *AIDS* 2001 May 25; 15(8): 965-974. *Impact Factor: 6.881*
- 4) De Maria A., Biassoni R., Fogli M., Rizzi M., Cantoni C., Costa P., Conte R., Mavilio D., Cafaro A., Moretta A., Moretta L. Identification, molecular cloning and functional characterization of NKp46 and NKp30 Natural Cytotoxicity Receptors in Macaca Fascicularis NK cells. *European Journal of Immunology* 2001 December; 31(12): 3546-56. *Impact Factor: 4.99*
- 5) Costa P., Rusconi S., Fogli M., Mavilio D., Murdaca G., Puppo F., Mingari M.C., Galli M., Moretta L., De Maria A. Low expression of inhibitory Natural Killer receptors in CD8 cytotoxic T lymphocytes in long term non progressor HIV-1 infected patients. *AIDS* 2003 Jan 24; 17(2): 257-60. *Impact Factor: 5.521*
- 6) De Maria A., Fogli M., Costa P., Murdaca G., Puppo F., Mavilio D., Moretta A., Moretta L. The impaired NK cell cytotoxic function in viremic HIV-1 infection is associated with a reduced surface expression on natural cytotoxicity receptors (NKp46, NKp30, NKp44). *European Journal of Immunology* 2003 September; 33(9): 2410-8. *Impact Factor: 4.536*
- 7) Mavilio D.*, J. Benjamin, M. Daucher, G. Lombardo, S. Kottlil, M.A. Planta, E. Marcenaro, C. Bottino, L. Moretta, A. Moretta, and Fauci A.S. Natural Killer cells in HIV-1 Infection: Dichotomous effects of viremia on inhibitory and activating receptors and their functional correlates. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2003 December 9; 100(25):15011-6. *Impact Factor: 10.896*
- 8) Vitale M., Carlomagno S., Falco M., Pende D., Romeo E., Rivera P., Chiesa M., Mavilio D., Moretta A. Isolation of a novel KIR2DL3-specific mAb: comparative analysis of the surface distribution and function of KIR2DL2, KIR2DL3 and KIR2DS2. *International Immunology* 2004 October; 16 (10): 1459-66. *Impact Factor: 3.543*
- 9) Gupta N, Arthos J, Khazanie P, Steenbeke TD, Censoplano NM, Chung EA, Cruz CC, Chaikin MA, Daucher M, Kottlil S, Mavilio D., Schuck P, Sun PD, Rabin RL, Radaev S, Van Ryk D, Cicala C, Fauci AS. Targeted lysis of HIV-infected cells by natural killer cells armed and triggered by a recombinant immunoglobulin fusion protein: implications for immunotherapy. *Virology* 2005 Feb 20; 332 (2): 491-7. *Impact Factor: 3.08*
- 10) Mavilio D.*, Lombardo G, Benjamin J, Kim D, Follman D, Marcenaro E, O'Shea MA, Kinter A, Kovacs C, Moretta A and Fauci A.S. Characterization of CD56-/CD16+ natural killer (NK) cells: a highly dysfunctional NK subset expanded in HIV-infected viremic individuals. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2005 February 22; 102(8):2886-91. *Impact Factor: 10.231*
- 11) Mavilio D.*, Benjamin J, Kim D, Lombardo G, Daucher M, Kinter A, Nies-Kraske E, Marcenaro E, Moretta A, Fauci AS. Identification of NKG2A and NKp80 as specific Natural Killer cell markers in rhesus and pig-tailed monkeys. *Blood* 2005 September 1; 106(5): 1718-1725. *Impact Factor: 10.131*
- 12) Fauci A.S., Mavilio D., Kottlil S. NK cells in HIV infection; paradigm for protection or targets for ambush. *Nature Review Immunology* 2005 November; 5 (11): 835-43. *Impact Factor: 30.458*
- 13) Mavilio D.*, Lombardo G., Kinter A., Fogli M., La sala A., Ortolano S., Farschi A., Follmann D., Gregg R., Kovacs C., Marcenaro E., Pende D., Moretta A., Fauci A.S. Characterization of the defective interaction between a subset of natural killer cells and dendritic cells in HIV-1 infection. *Journal of Experimental Medicine* 2006 October 2; 203(10): 2239-2350. *Impact Factor: 14.484*

- 14) Ward J, Bonaparte M, Sacks J, Guterman J, Fogli M, Mavilio D. Barker E.
HIV modulates the expression of ligands important in triggering natural killer cell cytotoxic responses on infected primary T-cell blasts.
Blood 2007 August 15; 110(4): 1207-1214. *Impact Factor: 10.896*
- 15) Fogli M.#, Mavilio D.*, Brunetta E., Varchetta S., Ata K., Roby G., Kovacs C., Follmann D., Pende D., Ward J., Barker E., Marcenaro E., Moretta A. and Fauci A.S.
Lysis of endogenously infected CD4+ T cell blasts by rIL-2 activated autologous natural killer cells from HIV-infected viremic individuals.
[†]*PLoS Pathogens* 2008 July 11; 4(7):e1000101. *Impact Factor: 9.125*
- 16) Varchetta S., Oliviero B., Donato F., Agnelli F., Rigamonti C., Paudice E., Arosio E., Berra M. Rossi G., Tinelli C., Colombo M., Mavilio D. and Mondelli M.U.
Prospective study of natural killer cell phenotype in recurrent hepatitis c virus infection following liver transplantation.
J. Hepatol. 2009 February; 50(2): 314-322. *Impact Factor: 7.818*
- 17) Oliviero B., Varchetta S., Paudice E., Michelone G., Zaramella M., Mavilio D., De Filippi F., Bruno S. and Mondelli M.U. Natural Killer Cell Functional Dichotomy in Chronic Hepatitis B and Chronic Hepatitis C Virus Infections.
Gastroenterology 2009 September; 137(3): 1151-1160. *Impact Factor: 12.899*
- 18) Brunetta E., Fogli M., Varchetta S., Bozzo L., Hudspeth K.L., Marcenaro E., Moretta A. and Mavilio D.* *The decreased expression of Siglec-7 represents an early marker of dysfunctional Natural Killer cell subsets associated with high levels of HIV-1 viremia.*
[†]*Blood* 2009 October 29, 114(18): 3822-30. *Impact Factor: 10.555*
- 19) Ward J., Davis Z., DeHart J., Zimmerman E., Bosque A., Brunetta E., Mavilio D., Planelles V. and Barker E. HIV-1 Vpr triggers natural killer cell mediated lysis of infected cells through activation of the ATR-mediated DNA damage response.
PLoS Pathogens 2009 October; 5(10): e1000613. *Impact Factor: 8.978*
- 20) Brunetta E., Fogli M., Varchetta S., Bozzo L., Hudspeth K.L., Marcenaro E., Moretta A. and Mavilio D.* *Chronic HIV-1 viremia reverses NKG2A/NKG2C ratio on Natural Killer cells in patients with HCMV co-infection.*
[†]*AIDS* 2010 January 2, 24(1): 27-34. *Impact Factor: 6.348*
- 21) De Filippo C., Pini-Prato A., Mattioli G., Avanzini S., Rapuzzi G., Cavalieri D., Di Paola M., Stefanini I., Ceccherini I., Mavilio D., Lionetti P., Jasonni V. Genomics approach to the analysis of bacterial communities dynamics in Hirschsprung's disease-associated enterocolitis: a pilot study.
Pediatr Surg Int. 2010 May;26(5):465-71. *Impact Factor: 1.002*
- 22) Giardino-Torchia M., Ciaglia E., Masci A., Vitiello L., Fogli M., La Sala A., Mavilio D., and Racioppi L. Dendritic cells/Natural Killer Cross-Talk: a Novel Target for Human Immunodeficiency Virus Type-1 Protease Inhibitors.
PLoS One. 2010 Jun 10;5(6):e11052. *Impact Factor: 4.411*
- 23) Brunetta E., Hudspeth K.L. and Mavilio D.*
Pathologic Natural Killer cell subset redistribution in HIV-1 infection: new insights in pathophysiology and clinical outcomes.
[†]*J Leukoc Biol.* 2010 Dec;88(6):1119-30. *Review. Impact Factor: 4.626*
- 24) Gorini S., Callegari G., Romagnoli G., Mammi C., Mavilio D., Rosano G., Fini M., Di Virgilio F., Gulinelli S., Falzoni S., Ferrari D., and La Sala A. ATP secreted by endothelial cells blocks CX3CL1-elicited natural killer cell chemotaxis and cytotoxicity via P2Y11 receptor activation
Blood. 2010 Nov 25;116(22):4492-500. *Impact Factor: 10.558*
- 25) Correia D.V., Fogli M., Hudspeth K.L. Da Silva, M.G., Mavilio D.# and Silva-Santos B.*# *Differentiation of human peripheral blood Vδ1+ T-cells expressing the Natural Cytotoxicity Receptor NKp30 for recognition of lymphoid leukemia cells.*
[†]*Blood* 2011 Jul 28;118(4):992-1001. *Impact Factor: 9.898*
- 26) Mikulak J., Negrini S., Klajn A., D'Alessandro R., Mavilio D., Meldolesi J.
Dual REST-dependence of L1CAM: from gene expression to alternative splicing governed by Nova2 in neural cells.
Journal of Neurochemistry, 2012 Mar; 120(5):699-709. *Impact Factor: 3.973*
- 27) Hudspeth K., Fogli M., Correia D.V., Mikulak J., Roberto A., Della Bella S., Silva-Santos B.# and Mavilio D.* *Engagement of NKp30 on Vδ1 T-cells induces the production of CCL3, CCL4 and CCL5 and suppresses HIV-1 replication.*
[†]*Blood,* 2012 Apr 26;119(17):4013-6. *Impact Factor: 9.06*

- 28) Cruz A.R., Ramirez L.G., Zuluaga A.V., Pillay A., Abreu C., Valencia C., La Vake C., Cervantes J.L.; Dunham-Ems S., Cartun R., Mavilio D., Radolf J.D. and Salazar J.C. Immune Evasion and Recognition of the Syphilis Spirochete in Blood and Skin of Secondary Syphilis Patients: Two Immunologically Distinct Compartments. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2012 July, 6(7): e1717. Impact Factor: 4.569
- 29) Varchetta S., Brunetta E., Roberto A., Mikulak J., Hudspeth K., Mondelli M.U. and Mavilio D.*. Engagement of Siglec-7 receptor induces a pro-inflammatory response selectively in monocytes. *PLoS ONE*, 2012 Sept 7;7(9):e45821. Impact Factor: 3.730
- 30) Tomasello E., Yessaad N., Gregoire E., Hudspeth K., Luci C., Mavilio D., Jean Hardwigsen J., Vivier E. Mapping of NKp46+ cells in healthy human lymphoid and non-lymphoid tissues *Frontiers in Immunology (NK cell biology)*, 2012 Nov 20; 3(344):1-12. Impact Factor: 5.695
- 31) Lugli E., Gattinoni L, Roberto A., Mavilio D., Price D.A., Restifo N.P. and Roederer M. Identification, isolation and in vitro expansion of human and non-human primate T memory stem cells. *Nature Protocols*, 2013 Jan;8(1):33-42. Impact Factor: 7.782
- 32) Cappelletti M, Giannelli S., Martinelli A., Cetin I., Colombo E., Calcaterra F., Mavilio D. and Della Bella S. Lack of activation of peripheral blood dendritic cells in human pregnancies complicated by intrauterine growth restriction. *Placenta*, 2013 Jan;34(1):35-41. Impact Factor: 3.285
- 33) Matera I., Musso M., Griseri P., Rusmini M., Di Duca M., So M., Mavilio D., Ravazzolo R., Ceccherini I. and Garcia-Barcelo M. Allele-specific expression at the RET locus in blood and gut tissue of individuals carrying risk alleles for hirschsprung disease. *Human Mutation*, 2013 May; 34(5):754-62. Impact Factor: 5.050
- 34) Varchetta S., Oliviero B., Mavilio D., Mondelli M.U. Different combinations of cytokines and activating receptor stimuli are required for human Natural Killer cell functional diversity. *Cytokine*. 2013 Apr;62(1):58-63. Impact Factor: 2.874
- 35) Rusmini M., Griseri P., Lantieri F., Matera I., Hudspeth K.L., Roberto A., Mikulak J., Avanzini S., Rossi V., Mattioli G., Jasonni V., Ravazzolo R., Pavan W.J., Pini-Prato A., Ceccherini I. and Mavilio D.*. Induction of RET dependent and independent pro-inflammatory programs in human peripheral blood mononuclear cells from Hirschsprung patients *PLoS ONE*, 2013. March 18;8(3):e59006. Impact Factor: 3.534
- 36) Hudspeth K., Dilva-Santos B. and Mavilio D.* Natural Cytotoxicity Receptors: broader expression patterns and function in innate and adaptive immune cells. *Frontiers in Immunology (NK cell biology)*, March 2013; 4:69. Impact Factor: 5.695
- 37) Villa M., Black S., Groth N., Rothman K.J., Apolone G., Weiss N.S., Aquino I., Boldori L., Caramaschi F., Gattinoni A., Malchiodi G., Crucitti A., Della Cioppa G., Scarpini E., Mavilio D. and Mannino S. Safety of MF59®-Adjuvanted Influenza Vaccination in the Elderly: Results of a Comparative Study of MF59-Adjuvanted Vaccine Versus Non-Adjuvanted Influenza Vaccine in Northern Italy *American Journal of Epidemiology*, 2013;178(7):1139-1145. Impact Factor: 4.975
- 38) Mavilio D., Galluzzi L. and Lugli E. Novel multifunctional antibody approved for the treatment of breast cancer *Oncoimmunology*. 2013 Mar 1;2(3):e24567. Impact Factor: 6.283
- 39) Colombo E, Calcaterra F, Cappelletti M, Mavilio D., Della Bella S. Comparison of Fibronectin and Collagen in Supporting the Isolation and Expansion of Endothelial Progenitor Cells from Human Adult Peripheral Blood. *PLoS One*. 2013 Jun 18;8(6):e66734. Impact Factor: 3.534
- 40) Hudspeth K., Pontarini E., Tentorio P., Cimino M.M., Donadon M., Torzilli G., Lugli E., Della Bella S., Gershwin M.E. and Mavilio D.* The Role of Natural Killer Cells in Autoimmune Liver Disease: A Comprehensive Review *Journal of Autoimmunity*, November 2013, 46 (2013) 55e65. Impact Factor: 7.018
- 41) Mavilio D. and Lugli E. Inhibiting the inhibitors: Checkpoints blockade in solid tumors. *Oncoimmunology*. 2013 Sep 1;2(9):e26535. Epub 2013 Sep 26. Impact Factor: 6.283

- 42) Pini Prato A., Rossi V., Mosconi M., Holm C., Lantieri F., Griseri P., Ceccherini I., Mavilio D., Jasonni V., Tuo G., Derchi M., Marasini M., Magnano G., Granata C., Ghiggeri G., Priolo E., Sposetti L., Porcu A., Buffa P. and Mattioli G.
A prospective observational study of associated anomalies in Hirschsprung's disease
Orphanet Journal of Rare Diseases. 2013 Nov 23;8(1):184. Impact Factor: 3.958
- 43) Varchetta S., Lusso P., Hudspeth K., Mikulak J., Mele D., Paolucci S., Cimbri R., Malnati M., Riva A., Maserati R., Mondelli M.U. and Mavilio D.*
Sialic acid-binding Ig-like lectin-7 interacts with HIV-1 gp120 and facilitates infection of CD4pos T cells and macrophages
†Retrovirology. 2013 Dec 13;10(1):154. Impact Factor: 4.767
- 44) Della Bella S. and Mavilio D.*
IFN-gamma: a Janus-faced cytokine in dendritic cell programming.
J Leukoc Biol. 2014 95:6-8. Impact Factor: 4.289
- 45) Calcaterra F., Taddeo A., Colombo E., Cappelletti M., Martinelli A., Calabrese S., Mavilio D., Cetin I., and Della Bella S. Reduction of maternal circulating endothelial progenitor cells in human pregnancies with intrauterine growth restriction.
Placenta 2014 Jul;35(7):431-6. Impact Factor: 2.710
- 46) Rusmini M., Griseri P., Matera I., Pontarini E., Ravazzolo R., Mavilio D.# and Ceccherini I.#
Expression variability and function of the RET gene in adult peripheral blood mononuclear cells
Journal of Cellular Physiology 2014 Dec;229(12):2027-37. Impact Factor: 3.839
- 47) Lugli E. and Mavilio D.*
NK cell immune activation in HIV-1 infection: flipping the bad and good side of the same coin.
J Leukoc Biol. 2014 Jul;96(1):1-3. Impact Factor: 4.289
- 48) Khan MW, Curbishley SM, Chen HC, Thomas AD, Pircher H, Mavilio D., Steven NM, Eberl M, Moser B.
Expanded Human Blood-Derived $\gamma\delta$ T Cells Display Potent Antigen-Presentation Functions.
Frontiers in Immunology (NK cell biology), 2014 Jul 23;5:344. Impact Factor: 5.695
- 49) Mikulak J, Bozzo L, Roberto A, Pontarini E, Tentorio P, Hudspeth K, Lugli E, Mavilio D.*
Dopamine Inhibits the Effector Functions of Activated NK Cells via the Upregulation of the D5 Receptor.
†Journal of Immunology 2014 Sep 15;193(6):2792-800. Impact Factor: 4.922
- 50) Lugli E, Marcenaro E, Mavilio D.*
NK Cell Subset Redistribution during the Course of Viral Infections.
†Frontiers in Immunology (NK cell biology), 2014 Aug 14;5:390. Impact Factor: 5.695
- 51) Kepp O., Senovilla L., Vitale I., Vacchelli E., Adjemian S., Agostinis P., Apetoh L., Aranda F., Barnaba V., Bloy N., Bracci L., Breckpot K., Brough D., Buqué A., Castro M.G., Cirone M., Colombo M.I., Cremer I., Demaria S., Dini L., Eliopoulos A., Faggioni A., Formenti S.C., Fučíková J., Gabriele L., Gaipal U.S., Galon J., Garg A., Ghiringhelli F., Giese N.A., Guo Z.S., Hemminki A., Herrmann M., Hodge J.W., Holdenrieder S., Honeychurch S., Hu H.M., Huang X, Illidge T.M., Kono K., Korbelik M., Krysko D.V., Loi S., Lowenstein P.R., Lugli E., Ma Y., Madeo F., Manfredi A.A., Martins I., Matzinger P., Mavilio D., Menger L., Merendino N., Michaud M., Mignot G., Mossman K.L., Multhoff G., Oehler R., Palombo F., Panaretakis T., Pol J., Proietti E., Ricci J.E., Riganti C., Rovere-Querini P., Rubartelli A., Sistigu A., Smyth M.J., Sonnemann J., Spisek R., Stagg J., Sukkurwala A.Q., Tartour E., Thorburn A., Thorne S.H., Vandenabeele P., Velotti F., Workenhe S.T., Yang H., Zong W.X., Zitvogel L., Kroemer G. and Galluzzi L.
Consensus guidelines for the detection of immunogenic cell death
Oncoimmunology. 2014 Dec 13;3(9):e955691. eCollection 2014 Oct. Impact Factor: 6.266
- 52) Dieli F. and Mavilio D.* Activation, functions and generation of immunological memory in $\gamma\delta$ T lymphocytes: lessons from non-human primates
J Leukoc Biol. 2014 Dec;96(6):948-50 Impact Factor: 4.289
- 53) Galluzzi L., Vacchelli E., Bravo-San Pedro J.M., Buqué A., Senovilla L., Baracco E.E., Bloy N., Castoldi F., Abastado J.P., Agostinis P., Apte R.N., Aranda F., Ayyoub M., Beckhove P., Blay J.Y., Bracci L., Caignard A., Castelli C., Cavallo F., Celis E., Cerundolo V., Clayton A., Colombo M.P., Coussens L., Dhodapkar M.V., Eggermont A.M., Fearon D.T., Fridman W.H., Fučíková J., Gabrilovich D.I., Galon J., Garg A., Ghiringhelli F., Giaccone G., Gilboa E., Gnjjatic S., Hoos A., Hosmalin A., Jäger D., Kalinski P., Kärre K., Kepp O., Kiessling R., Kirkwood J.M., Klein E., Knuth A., Lewis C.E., Liblau R., Lotze M.T., Lugli E., Mach J.P., Mattei F., Mavilio D., Melero I., Melief C.J., Mittendorf E.A., Moretta L., Odunsi A., Okada H., Palucka A.K., Peter M.E., Pienta K.J., Porgador A., Prendergast G.C., Rabinovich G.A., Restifo N.P., Rizvi N., Sautès-Fridman C., Schreiber H., Seliger B., Shiku H., Silva-Santos B., Smyth M.J., Speiser D.E., Spisek R., Srivastava P.K., Talmadge J.E., Tartour E., Van Der Burg S.H., Van Den Eynde B.J., Vile R., Wagner H., Weber J.S., Whiteside L., Wolchok J.D.

Classification of current anticancer immunotherapies

Oncotarget. 2014 Dec 30;5(24):12472-508. *Impact Factor*: 6.359

- 54) Cappelletti M., Presicce P., Calcaterra F., Mavilio D.[#] and Della Bella S.[#]
Bright expression of CD91 identifies highly activated human dendritic cells that can be expanded by defensins.
Immunology. 2015 Apr;144(4):661-7. *Impact Factor*: 4.078
- 55) Roberto A., Castagna L., Gandolfi S., Zanon V., Bramanti S., Sarina B., Crocchiolo R., Todisco E., Carlo-Stella C., Tentorio P., Timofeeva I., Santoro A., Della Bella S., Roederer M., Mavilio D.^{#*} and Lugli E.^{#*} B-cell reconstitution after unmanipulated haploidentical bone marrow transplantation recapitulates B-cell lymphopoiesis
Bone Marrow Transplantation. 2015 Feb;50(2):317-9. *Impact Factor*: 3.636
- 56) Pontarini E., Fabris M., Quartuccio L., Cappelletti M., Calcaterra F., Roberto A., Curcio F., Mavilio D.^{#*}, Silvia Della Bella[#] and De Vita S.
Treatment with belimumab restores B cell subsets and their expression of BAFF receptor in patients with primary Sjogren's syndrome
[†]*Rheumatology* 2015 Aug;54(8):1429-34. *Impact Factor*: 4.524
- 57) Crocchiolo R., Bramanti S., Vai A., Sarina B., Mineri R., Casari R., Tordato F. Mauro E., Timofeeva I., Lugli E., Mavilio D., Carlo-Stella C., Santoro A. and Castagna L. Infections after T-replete haploidentical transplantation and high-dose cyclophosphamide as GVHD prophylaxis
Transplant Infectious Disease, 2015 Apr;17(2):242-9. *Impact Factor*: 1.459
- 58) Roberto A., Castagna L., Zanon V., Bramanti S., Crocchiolo R., McLaren J.E., Gandolfi S., Tentorio P., Sarina B., Timofeeva I., Santoro A., Carlo-Stella C., Bruno B., Carniti C., Corradini C., Gostick E., Ladell K., Price D.A., Roederer M., Mavilio D.^{#*} and Lugli E.^{#*}. Role of naïve-derived T memory stem cells in T-cell reconstitution following allogeneic transplantation
[†]*Blood*. 2015 Apr 30;125(18):2855-64. *Impact Factor*: 11.841
- 59) Mattioli I., Pesant M., Tentorio P., Molgora M., Marcenaro E., Lugli E., Locati M.^{#*} and Mavilio D.^{#*} Priming of human resting NK cells by autologous M1 macrophages via the engagement of IL-1 β , IFN- β and IL-15 pathways
[†]*Journal of Immunology* 2015 Sep 15;195(6):2818-28. *Impact Factor*: 4.985
- 60) Tomescu C., Mavilio D. and Montaner L.J.
Lysis of HIV-1 infected autologous CD4+ primary T cells by interferon-alpha activated NK cells Requires Nkp46 and NKG2D.
AIDS 2015 Sept. 10; 29(14): 1767-1773. *Impact Factor*: 4.407
- 61) Hudspeth K., Donadon M., Cimino M., Pontarini E., Tentorio P., Preti M., Hong M., Bertoletti A., Biccato S., Invernizzi P., Lugli E., Torzilli G., Gershwin M.E.*, Mavilio D.^{*}
Human liver-resident CD56bright/CD16neg NK cells are retained within hepatic sinusoids via the engagement of CCR5 and CXCR6 pathways.
[†]*Journal of Autoimmunity*, 2016 Jan;66:40-50. *Impact Factor*: 7.760
- 62) Alfano M., Cinque P., Giusti G.3, Proietti S., Nebuloni M., Danese S., D'Alessio S., Genua M., Portale F., Lo Porto M., Singhal P.C., Rastaldi M.P., Saleem M.A., Mavilio D.^{#*} and Mikulak J. ^{#*} Full-length soluble urokinase plasminogen activator receptor down-modulates nephrin expression in podocytes
Scientific Reports 2015 Sep 18;5:13647. *Impact Factor*: 5.228
- 63) Cappelletti M., Ferrazzi E., Della Bella S., Mavilio D. and Divanovic S.
Inflammation and preterm birth
J Leukoc Biol. January 2016; 99(1):67-78. *Impact Factor*: 4.165
- 64) Pilipow K., Roberto A., Roederer M., Waldmann T.A., Mavilio D., Lugli E.
IL-15 and T cell stemness in T cell-based cancer immunotherapy
Cancer Res. 2015 Dec 15;75(24):5187-93. *Impact Factor*: 8.556
- 65) Della Bella S. ^{#*} and Mavilio D. ^{#*}
Senescent angiogenic T cells: using CD28 makes the difference in endothelial homeostasis
J Leukoc Biol. March 2016; 99:399-401 *Impact Factor*: 4.018
- 66) Al Malki M.M., Horowitz M., Handgretinger R., Leung W., Roy D.C., Huang X.J., Fuchs E., Locatelli F., Blaise D., Mineishi S., Martelli M., Miller J., June C., Ai H.S., Luznik L., Mavilio D., Lugli E., Van Den Brink M.R.M., Champlin R.E., Ciurea S.O.
Proceedings from the Second Haploidentical Stem-cell Transplantation Symposium - Haplo 2014, San Francisco, California, December 4, 2014
Biol Blood Marrow Transplant. 2016 Apr;22(4):594-604 2016. *Impact Factor*: 4.704

- 67) Lugli E.^{**}, Hudspeth K.^{**}, Roberto A. and Mavilio D.^{**}
Tissue-resident and memory properties of human T-cell and NK-cell subsets.
†*European Journal of Immunology*, 2016 Aug;46(8):1809-17. Impact Factor: 4.227
- 68) Waggoner S.N. and Mavilio D.^{*}
Natural killer cells “strike” a new cord
J Leukoc Biol. 2016 Sep;100(3):449-51. Impact Factor: 4.018
- 69) Mikulak J.^{*}, Oriolo F., Portale F., Tentorio P., Lan X., Saleem M.A., Skorecki K., Singhal P.C. and Mavilio D.^{*} Impact of APOL1 polymorphism and IL-1 β priming in the entry and persistence of HIV-1 in human podocytes.
†*Retrovirology*, 2016 Sept. 6,13(63). Impact Factor: 3.897
- 70) Castagna L. and Mavilio D.^{*}
Re-discovering NK cell allo-reactivity in the therapy of solid tumors
†*Journal for ImmunoTherapy of Cancer*, 2016 Sep 20;4:54. Impact Factor: 8.374
- 71) Calcaterra F, Brambilla L., Colombo E., Tournalaki A., Veraldi S., Carenza C. , Mavilio D.[#] and Della Bella S.^{**}. Increased frequency and vasculogenic potential of endothelial colony-forming cells in patients with Kaposi's sarcoma.
†*Journal of Investigative Dermatology*, (2017) 137(7), 1533-1540. Impact Factor: 6.448
- 72) Mikulak J., Di Vito C., Zaghi E and Mavilio D.^{*}
Host immune responses in HIV-1 infection: the emerging pathogenic role of Siglecs and their clinical correlates
†*Frontiers in Immunology (NK cell biology)*, 2017 Mar 23; 8:314. Impact Factor: 5.511
- 73) Donadon M., Hudspeth K, Cimino M., Di Tommaso L., Preti M., Tentorio P., Roncalli M., Mavilio D.^{#*} and Torzilli G.^{#*}
Increased infiltration of Natural Killer and T cells in colorectal liver metastases improves patient overall survival."
†*Journal of Gastrointestinal Surgery* 2017J Aug;21(8):1226-1236. Impact Factor: 2.813
- 74) Zanon V., Pilipow K., Scamardella E., De Paoli F., De Simone G., Martinez Usatorre A., Romero P., Mavilio D., Roberto A. and Lugli E.
Curtailed T-cell activation curbs effector differentiation and generates CD8+ T cells with a naturally-occurring memory stem cell phenotype
Eur. J. Immunol. 2017 Sep;47(9):1468-1476. Impact Factor: 4.248
- 75) Trabanelli S., Chevalier M., Usatorre A.M., Gomez-Cadena A., Salomé B., Lecciso M., Salvestrini V., Verdeil G., Racle J., Papayannidis C., Morita H, Pizzitola I., Grandclement C., Bohner P., Bruni E., Girotra M., Pallavi R., Falvo P., Leibundgut E., Baerlocher G., Carlo-Stella C., Taurino D., Santoro A., Spinelli O., Rambaldi A., Giarin E., Basso G., Tresoldi C., Ciceri F., Gfeller D., Akdis A., Mazzarella L., Minucci S., Pelicci P., Marcenaro E., McKenzie A., Vanhecke D., Coukos G., Mavilio D., Curti A., Derrel and Jandus C.
Tumor-derived PGD2 and NKp30-B7H6 engagement drives an immunosuppressive ILC2-MDSC axis.
Nature Communication. 2017 Sep 19;8(1):593. Impact Factor: 12.353
- 76) Ungaro F., Tacconi C., Massimino L., Corsetto P.A., Correale C., Fonteyne P., Piontini A., Garzarelli V., Calcaterra F., Della Bella S., Spinelli A., Carvello M., Rizzo A.M., Vetrano S., Petti L., Fiorino G., Furfaro F., Mavilio D., Maddipati K.R., Malesci A., Peyrin-Biroulet L., D'Alessio S. and Danese S.
MFSD2A Promotes Endothelial Generation of Inflammation-resolving Lipid Mediators and Reduces Colitis in Mice.
Gastroenterology 2017 Nov; 153(5):1363-1377. Impact Factor: 20.773
- 77) Mikulak J., Oriolo F., Zaghi E., Di Vito C. and Mavilio D.^{*}
Natural Killer cells in HIV-1 infection and therapy
AIDS 2017 Nov 13;31(17):2317-2330. Impact Factor: 4.914
- 78) Trabanelli S., Gomez-Cadena A., Salomé B., Michaud K., Mavilio D., Landis B.N., Jandus P., Jandus C.
Human Innate Lymphoid Cells (ILCs): Towards a uniform immune-phenotyping.
Cytometry B Clin Cytom. 2017 Dec 15 [Epub ahead of print]. Impact Factor: 2.757
- 79) Al Malki M., Jones R., Ma Q., Lee D., Reisner Y., Miller J.S., Lang P., Hongeng S., Hari P., Strober P., Yu J., Maziarz R., Mavilio D., Roy D.C., Bonini C., Champlin R.E., Fuchs E. J. and Ciurea S.O.
Proceedings from the Fourth Haploidentical Stem Cell Transplantation Symposium - HAPLO2016, San Diego, California, December 1, 2016
Biol Blood Marrow Transplant. 2018 Jan 12. pii: S1083-8791(18)30023-5. doi: 10.1016/j.bbmt.2018.01.008. [Epub ahead of print] Review. Impact Factor: 3.599

- 80) Roberto A, Di Vito C., Zaghi E., Mazza E.M.C., Capucetti A., Calvi M., Tentorio P., Zanon V., Sarina B., Mariotti J., Bramanti S., Tenedini E., Tagliafico E., Biciato S., Santoro A., Roederer M., Marcenaro E., Castagna L., Lugli E.[#] and Mavilio D.[#]
The early expansion of anergic NKG2A^{pos}/CD56^{dim}/CD16^{neg} natural killer represents a therapeutic target in haploidentical haematopoietic stem cell transplantation
Haematologica. 2018 Aug;103(8):1390-1402. Impact Factor: 7.570
- 81) Molgora M., Supino D., Mavilio D., Santoni A., Moretta L., Mantovani A. and Garlanda C. The yin-yang of the interaction between myelomonocytic cells and NK cells.
Scand J Immunol. 2018 Sep;88(3): e12705. Impact Factor: 2.563
- 82) Brummelman J., Mazza E.M.C., Alvisi G., Colombo F.S., Grilli A., Mikulak J., Mavilio D., Alloisio M., Ferrari F., Lopci E., Novellis P., Veronesi G. and Lugli E. High-1 dimensional single cell analysis identifies stem-like cytotoxic CD8+ 2 T cells infiltrating human tumors.
J Exp Med. 2018 Oct 1; 215(10):2520-2535. Impact Factor: 10.892
- 83) Pontarini[#], Lucchesi D.[#], Fossati-Jimack L., Coleby R., Tentorio P., Croia C., Bombardieri M[#] and Mavilio D.[#]
NK cell recruitment in salivary glands provides early viral control but is dispensable for tertiary lymphoid structure formation.
J Leukoc Biol. 2019 Mar;105(3):589-602. Impact Factor: 4.012
- 84) Zaghi E., Calvi M., Marcenaro E., Mavilio D. and 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 2019 Jun;105(6):1243-1251. Impact Factor: 4.012
- 85) Mikulak J., Bruni E., Oriolo F., Di Vito C. and Mavilio D.^{*}
Hepatic Natural Killer cells: organ-specific sentinels of liver immune homeostasis and physiopathology.
Frontiers in Immunology (NK and Innate Lymphoid Cell Biology) 2019 Apr 30;10: 946.
Impact Factor: 4.716
- 86) Joanna Mikulak J., Dieli F. # and Mavilio D.[#]
Are human Vδ2pos T cells really resistant to aging and Human Cytomegalovirus Infection?
Ebiomedicine, 2019 May; 43:30. Impact Factor: 6.680
- 87) Di Vito C., Mikulak J., Zaghi E., Pesce S, Marcenaro E. [#] and Mavilio D.[#]
NK cells to cure cancer
Seminars in Immunology, 2019 Feb;41:101272. Impact Factor: 7.358
- 88) Della Bella S.[#], Calcaterra F[#], Bacci M., Carenza C., Pandolfo C., Ferrazzi P., Uva P., Pagani M., Lodigiani C.[#] and Mavilio D.[#]
Pathologic up-regulation of TNFSF15-TNFRSF25 axis sustains endothelial dysfunction in unprovoked venous thromboembolism.
Cardiovascular Research 2020 Mar 1;116(3):698-707. Impact Factor: 7.014
- 89) Carenza C.[#], Calcaterra D[#], Oriolo F., Di Vito C., Ubezio M., Della Porta M.G., Mavilio D.[#] and Della Bella S[#].
Costimulatory molecules and immune checkpoints are differentially expressed on different subsets of dendritic cells.
Frontiers in Immunology 2019 (Antigen Presenting Cell Biology) 2019, Jun 11; 10:1325.
Impact Factor: 4.716
- 90) Di Vito C., Mikulak J. and Mavilio D.^{*}
On the way to become a Natural Killer cell.
Frontiers in Immunology (NK and Innate Lymphoid Cell Biology) 2019. August, 2; 10:1812.
Impact Factor: 4.716
- 91) Pini Prato A., Bartow-McKenney C. 3, Hudspeth K., Mosconi M., Rossi V., Avanzini S., Faticato M.G., Ceccherini I., Lantieri F., Mattioli G., Larson D., Pavan W., De Filippo C., Di Paola M., Mavilio D. and Cavalieri D. A Metagenomics Study on Hirschsprung's Disease Associated Enterocolitis: Biodiversity and Gut Microbial Homeostasis Depend on Resection Length and Patient's Clinical History.
Frontiers in Pediatrics (Pediatric Infectious Diseases) 2019. August, 9; 7:329. Impact Factor: 2.349
- 92) Pesce S., Belgrano V., Greppi M., Carlomagno S., Squillaro M., Barla A., Della Chiesa M., Di Domenico S., Mavilio D., Moretta L., Candiani S, Sivori S., De Cian F., and Marcenaro E.
Different features of tumor-associated NK cells in patients with low- or high-grade peritoneal carcinomatosis.
Frontiers in Immunology (Section of NK and Innate Lymphoid Cell Biology)
2019 August, 21; 10:1963. Impact Factor: 4.716

- 93) Terziroli Beretta-Piccoli B., Mieli-Vergani G., Vergani D., Vierling J., Adams D, Alpini G., Asurmendi J.B., Beuers U., Björnsson E., Bowlus C.L., Carbone M., Chazouillères O., Dalekos G, De Gottardi A., Harada K, Hirschfield G., Invernizzi P., Jones D., Krawitt E., Lanzavecchia A., Lian Z-X, Ma X., Manns M., Mavilio D., Quigley E., Sallusto F., Shimoda S., Strazzabosco M., Swain M., Tanaka A., Trauner M., Tsuneyama K., Zigmund E and Gershwin M.E.
The Challenges of Primary Biliary Cholangitis: What is new and what needs to be done
J Autoimmun. 2019 Dec; 105:102328. *Impact Factor: 7.543*
- 94) Salomé B., Gomez-Cadena A., Loyon R., Suffiotti M., Salvestrini V., Wyss T., Vanoni G., Ruan D.F, Rossi M., Tozzo A., Tentorio P., Bruni E., Riether C., Jacobsen E.M., Jandus P., Conrad C., Hoenig M., Schulz A., Michaud K.16, Della Porta M.G., Salvatore S., Ho P.C., Gfeller D., Ochsenbein A., Mavilio D., Curti A., Marcenaro E., Steinle A., Horowitz A., Romero P., Trabanelli S. and Jandus C.
CD56 as a marker of an ILC1-like population with NK cell properties that is functionally impaired in AML
Blood Advances 2019 Nov 26;3(22):3674-3687. *Impact Factor: 4.584*
- 95) De Simone G., Mazza E.M.C., Cassotta A., Davydov A.N., Kuka M., Zanon V., De Paoli F., Scamardella E., Metsger M., Roberto A., Pilipow K., Colombo F.S., Tenedini E., Tagliafico E., Gattinoni L., Mavilio D., Peano C., Price D.A., Singh S.P., Farber J.M., Serra V., Cucca F., Ferrari F., Orrù V., Fiorillo E., Iannaccone M., Chudakov D.M., Sallusto F. and Lugli E.
CXCR3 identifies human naïve CD8+ T cells with enhanced effector differentiation potential
Journal of Immunology 2019 Dec 15;203(12):3179-3189. *Impact Factor: 4.886*
- 96) Mikulak J.[#], Oriolo F.[#], Bruni E., Roberto A., Colombo F.S., Villa A., Bosticardo M., Bortolomai I., Lo Presti E., Meraviglia S., Dieli F., Vetrano S., Danese S., Della Bella S., Carvello M.M., Sacchi M., Cugini G., Colombo G., Klinger M., Spaggiari P., Roncalli M., Prinz I., Ravens S., Di Lorenzo B., Marcenaro E., Silva-Santos B., Spinelli A. and Mavilio D.*
NKp46-expressing human gut-resident intraepithelial V α 1 T cell subpopulation exhibits high anti-tumor activity against colorectal cancer
JCI Insight 2019 Dec 19;4(24). *Impact Factor: 6.205*
- 97) Zaghi E., Calvi M., Di Vito C. and Mavilio D.*
Innate immune responses in the outcome of haploidentical hematopoietic stem cell transplantation to cure hematologic malignancies.
Frontiers in Immunology (Alloimmunity and Transplantation) 2019 Nov 28;10:2794.
Impact Factor: 5.085
- 98) Bruni E., Cazzetta V., Donadon M., Cimino M., Torzilli G., Spata G., Leonardi G., Dieli F., Mikulak J.*[#] and Mavilio D.*[#] *Chemotherapy accelerates immune-senescence and functional impairments of circulating V δ 2^{pos} T cells in elderly patients affected by liver metastatic colorectal cancer.*
Journal for ImmunoTherapy of Cancer, 2019 Dec 11;7(1):347. *Impact Factor: 9.913*
- 99) Cimino M.M., Donadon M., Giudici S., Sacerdote C, Di Tommaso L., Roncalli M., Mavilio D., Hudspeth K. and Torzilli G.
Peri-tumoural CD3+ Inflammation and Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio Predict Overall Survival in Patients Affected by Colorectal Liver Metastases Treated with Surgery
J Gastrointest Surg. 2019 2020 May;24(5):1061-1070. *Impact Factor: 2.573*
- 100) Mariotti J., Taurino D., Marino F., Bramanti S., Sarina B., Morabito L., De Philippis C.1, Vito C., Mavilio D., Carlo-Stella C., Della Porta M., Santoro A., and Castagna L. Pre-Transplant Active Disease Status and HLA class II Mismatching are Associated with increased incidence and severity of Cytokine Release Syndrome after Haploidentical Transplantation with Post-Transplant Cyclophosphamide
Cancer Medicine 2020 Jan;9(1):52-61. *Impact Factor: 4.452*
- 101) Locarno C.V., Simonelli M., Carenza C., Capucetti A., Stanzani S., Lorenzi E., Persico P., Della Bella S., Passoni L., Mavilio D., Bonecchi R., Locati M. and Savino B.
Role of myeloid cells in the immunosuppressive microenvironment in gliomas
Immunobiology 2020 Jan;225(1):151853. *Impact Factor: 3.144*
- 102) Mikulak J., Di Vito C. and Mavilio D.*
HIV-1-induced inflammation shapes innate immunity and induces adaptive traits for NK cells.
Nature Immunology 2020 Mar;21(3):245-247. *Impact Factor: 25.606*

- 103)** Lia G., Di Vito C., Cerrano M., Brunello L., Calcaterra F., Tapparo M., Giaccone L., Mavilio D. and Bruno B.
Extracellular vesicles after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: emerging role as biomarkers of inflammatory complications and Graft-vs-Host Disease
Frontiers in Immunology (Alloimmunity and Transplantation) 2020 Mar 20;11:422.
Impact Factor: 7.561
- 105)** Mariotti J., Raiola A.M., Evangelista A., Carella A.M., Martino M., Patriarca F., Risitano A., Bramanti S., Busca A., Giaccone L., Brunello L., Merla E., Savino L., Lotetra B., Console G., Fanin R., Sperotto A., Marano L., Marotta S., Frieri C., Sica S., Chiusolo P., Harbi S., Furst S., Santoro A., Bacigalupo A., Blaise B., Angelucci E., Mavilio D.#, Castagna L.## and Bruno B.#
Impact of Donor Age and Kinship on Clinical Outcomes after T Cell-replete Haploidentical Transplantation with Post-transplant Cyclophosphamide
Blood Advances 2020 4(16): 3900-3912. Impact Factor: 6,686
- 106)** Galletti G., De Simone G., Mazza E.M.C., Puccio S., Mezzanotte C., Bi T.M., Davydov A.N., Metsger M., Scamardella E., Alvisi G., De Paoli F., Zanon V., Scarpa A., Camisa B., Colombo F.S., Anselmo A., Peano C., Polletti S., Mavilio D., Gattinoni L., Boi K.S., Youngblood B.A., Jones R.E., Baird D.M., Gostick E., Llewellyn-Lacey S., Ladell Price D.K., Chudakov D.M., Newell E.W., Casucci M., Lugli E.*
Two subsets of stem-like CD8+ memory T cell progenitors with distinct fate commitments in humans
Nature Immunology 2020 Dec;21(12):1552-1562. Impact Factor: 25.606
- 107)** Polidoro M.A., Mikulak J., Cazzetta V., Lleo A., Mavilio D., Torzilli G. and Donadon M.
Tumor microenvironment in primary liver tumors: A challenging role of natural killer cells
World Journal of Gastroenterology 2020 Sep 7;26(33):4900-4918. Impact Factor: 5.742
- 108)** Valsecchi M., Cazzetta V., Oriolo F., Lan X., Piazza R., Saleem M.A., Singhal P.C., Mavilio D., Mikulak J. and Aureli M.
APOL1 polymorphism modulates sphingolipid profile of human podocytes.
Glycoconjugate Journal 2020 Dec;37(6):729-744. Impact Factor: 2.916
- 109)** Carenza C., Franzese S., Calcaterra F., Mavilio D. and Della Bella S.*
Comprehensive phenotyping of dendritic cells in cancer patients by flow cytometry
Cytometry, Part A, 2021 Mar;99(3):218-230. Impact Factor: 4.335
- 110)** Pesce S.#, TrabANELLI S.#, Di Vito C.#, Greppi M., Obino V., Guolo F., Minetto P., Bozzo, Calvi M., Zaghi E., Candiani S., Lemoli R.M., Jandus C.#, Mavilio D.# and Marcenaro E.*
Cancer immunotherapy by blocking immune checkpoints on innate lymphocytes
Cancers (Basel). 2020 Nov 25;12(12):3504. Impact Factor: 6.639
- 111)** 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. and Bruno B.
Biomarkers for acute and chronic graft versus host disease: state of the art
Expert Rev Hematol. 2021 Jan;14(1):79-96 - Impact Factor: 2.929
- 112)** Castagna L., Valli V., Timofeeva I., Capizzuto R., Bramanti S., Mariotti J., De Philippis C., Sarina B., Mannina D., Giordano L., De Paoli F., van Beek J.J.P., Zaghi E., Calvi M., Di Vito C., Mavilio D., CROCCHIOLLO R. and Lugli E. Feasibility and efficacy of CD45RA+ depleted donor lymphocytes infusion after haploidentical transplantation with post-transplantation cyclophosphamide in patients with hematological malignancies.
Biol Blood Marrow Transplant (now Transplantation and Cellular Therapy) March 11 202 - doi.org/10.1016/j.jtct.2021.03.010. Impact factor: 5.742
- 113)** Bachetti T., Rosamilia F., Bartolucci M., Santamaria G., Mosconi M., Sartori S., De Filippo M.R., Di Duca M., Obino V., Avanzini S., Mavilio D., Candiani S., Petretto Andrea, Pini Prato A., Ceccherini I and Lantieri F. The OSMR gene is involved in Hirschsprung Associated Enterocolitis susceptibility through an altered downstream signaling
International Journal of Molecular Sciences, 2021 Apr 7;22(8):3831. Impact factor: 5.923
- 114)** Cazzetta V., Franzese S., Carenza C., Della Bella S., Mikulak J. and Mavilio D.*
Natural Killer-Dendritic Cell Interactions in Liver Cancer: Implications for Immunotherapy.
Cancers. 2021 May 1;13(9):2184. Impact Factor: 6.639

115) Zaghi E., Calvi M., Puccio S.³, Spata G., Terzoli S., Peano C., Roberto A., De Paoli F., van Beek J., Mariotti J., De Philippis C., Sarina B., Mineri R., Bramanti S., Santoro A., Khanh Le-Trilling V.T., Trilling M., Marcenaro E., Castagna L., Di Vito C.^{*}, Lugli E. and Mavilio D.^{##}
Single-cell profiling identifies impaired adaptive NK cells expanded after HCMV reactivation in haploidentical-HSCT.

[†]JCI Insight. 2021 May 18:146973. Impact Factor: 8.315

116) van Beek J.P., 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. and Lugli E. Single-cell profiling reveals the dynamics of cytomegalovirus-specific T cells in haploidentical hematopoietic stem cell transplantation Haematologica. 2021 Jul 8.doi: 10.3324/haematol.2020.276352. Online ahead of print. Impact Factor: 9.941

Indici Bibliografici

Impact Factor Grezzo: 753,686 - Research Gate (RG) Score: 42,16

H Index Totale: 35 (Scopus) - 41 (Google Scholar) / i10 Index: 97 (Google Scholar)

Numero Totale di Citazioni: 5262 (Scopus) - 7371 (Google Scholar)

(Aggiornato al 10 Luglio 2021)

Legenda ed Indici Bibliografici

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

[†] Le 40 pubblicazioni indicate in neretto sono quelle presentate dal candidato per il concorso 4651 di Selezione di Professore Universitario di ruolo di I fascia nel SSD MED/46, SC 06/N1

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

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

A) Nell'ambito di finanziamenti competitivi per la ricerca scientifica e traslazionale in ambito biomedico ed immunologico, il Prof. Mavilio ha coordinato i seguenti network di ricerca in qualità di Responsabile e Principal Investigator (P.I.):

1) **Settembre 2003 - Settembre 2008 (5 anni consecutivi)** / Programma di Ricerca Intramurale del National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID), National Institutes of Health (NIH), Bethesda, Maryland (MD), USA. Progetto Z01 AI000958-01 LIR. (P.I: **Domenico Mavilio**)
Finanziamento Erogato: \$ 130.000,00 per anno / Totale \$ 650.000,00 (Completato).
Gruppo di Ricerca Internazionale: Clinica di Malattie Infettive del NIAID/NIH, Bethesda, MD, USA (Referente: Dr. Anthony S. Fauci); Università degli Studi di Genova (Referente: Prof. Alessandro Moretta).

2) **Gennaio 2009 - Gennaio 2010** / Ministro della Salute, Bando di Ricerca Finalizzata 2007.
Progetto ICH-2007-643769: "Characterization of phenotype, functions and trafficking of Natural Killer cells in human liver: an unknown paradigm in human physiopathology".
Finanziamento Erogato: € 290.000,00 (Completato). (P.I: **Domenico Mavilio**)
Gruppo di Ricerca Nazionale: Università degli Studi di Genova (Referente: Prof. Alessandro Moretta); Università di Pavia (Referente: prof. Mario Mondelli); Università di Roma "La Sapienza" (Referente: Prof. Vincenzo Barnaba); IRCCS "Saverio De Bellis" Castellana Grotte (Referente: Prof. Emilio Jirillo).

3) **Gennaio 2010 - Dicembre 2011** / Programma di Ricerca Intramurale del Humanitas Research Hospital. Progetto 2009-0917: "Natural Killer cells and autoimmune arthritis: identification of novel biomarkers for an early diagnosis and clinical follow-up".
Finanziamento Erogato: € 40.000,00 (Completato). (P.I: **Domenico Mavilio**)
Gruppo di Ricerca Nazionale: Università di Padova (Referente: Prof. Gianpietro Semenzato); Clinica Ortopedica dell'Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano (Referente: Prof. Alessandro Castagna e Dr. Guido Grappiolo).

4a) **Marzo 2008 - Marzo 2012** / Unione Europea, Marie Curie International Reintegration Grant.
Progetto 204188: "Role of innate immunity in the pathogenesis of autoimmune diseases (RIISPAD).
Finanziamento Erogato: € 100.000,00 (Completato). (P.I: **Domenico Mavilio**)

- 4b) Gennaio 2010 - Dicembre 2012 / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).**
Progetto IG 9104: "Role of Natural Killer cells in the lymphomagenesis associated to autoimmune diseases". Finanziamento Erogato: € 270.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**
- 4c) Gennaio 2014 - Dicembre 2016 / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).**
AIRC fellowship 14910: "Role of Natural Killer cells in the increased risk of lymphomagenesis in salivary glands of Sjogren's syndrome patients". Borsa di studio assegnata ad Elena Pontarini nel laboratorio diretto dal Prof. Mavilio. Finanziamento Erogato: € 60.000,00 (Completato).
Gruppo di Ricerca Internazionale: Università di Padova (Referente: Prof. Leonardo Punzi); Università degli Studi di Udine (Referente: Prof. Salvatore De Vita); Queen Mary University of London, U.K. (Referente: Prof. Michele Bombardieri), Istituto di Ricerca in Biomedicina, Bellinzona, Switzerland. (Referente Prof. Antonio Lanzavecchia), National Institute of Dental and Craniofacial Research, NIH Bethesda, MD, USA (Referente: Dr. Jay A. Chiorini).
- 5) Gennaio 2011 - Giugno 2013 / Ministro della Salute, Ricerca Finalizzata 2009, Bando AIDS.**
Progetto RF-ICH-2009-1299677 "Siglec-7 expression on Natural Killer cells distinguishes dysfunctional cell subsets during HIV-1 infection: a potential cellular biomarker capable of identifying the clinical stages of disease and the effectiveness of antiretroviral therapy".
Finanziamento Erogato: € 98.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**
Gruppo di Ricerca Internazionale: Clinica di Malattie Infettive del NIAD/NIH, Bethesda MD, USA (Referente: Dr. Anthony S. Fauci), Università degli Studi di Milano (Referente: prof. Agostino Riva), Rush University, Chicago, Illinois, USA (Referente Prof. Edward Barker), The Wistar Institute, Philadelphia USA (Referent: Prof. Luis Montaner), Connecticut Children's Medical Center, Hartford University, Connecticut, USA (Referente: Juan Salazar), Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas, Cali, Colombia (Referente: Dr. Adriana R. Cruz).
- 6) Dicembre 2010 - Dicembre 2014 / Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2008, Bando Giovani Ricercatori under 40.** Progetto GR-2008-1135082: "Hirschsprung's disease as a model of neuro-immune dysfunctions in the gut: role of RET proto-oncogene in the correct development and maintenance of microbial homeostasis". Finanziamento Erogato: € 585.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**
Gruppo di Ricerca Internazionale: Istituto Giannina Gaslini, Genova) (Referenti: Dr. Isabella Ceccherini e Dr. Alessio Pini Prato); Immunobiology Unit, Instituto de Medicina Molecular, Lisbon, Portugal (Referente: Dott. Henrique Veiga Fernandes); National Human Genome Research Institute, NIH, Bethesda, MD, USA (Referente Dr. William J. Pavan); University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, USA) (Referente: Dr. Elizabeth A. Grice).
- 7a) Gennaio 2014 - Dicembre 2017 / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).**
Progetto IG 14687: "NCR+ Vδ1 T cells: role of a newly disclosed cell T subset in the pathogenesis and cure of cancer ". Finanziamento Erogato: € 290.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**
- 7b) Gennaio 2014 - Gennaio 2016 / Fondazione Umberto Veronesi.**
2014 and 2015 Post-doctoral fellowships per il progetto: "Role of Natural Killer cells in the colorectal carcinoma liver metastasis". Borse di studio assegnata a Kelly L. Hudspeth nel laboratorio diretto dal Dr. Mavilio. Finanziamento Erogato: € 54.000,00 (Completato).
Gruppo di Ricerca Internazionale: Dipartimento di Chirurgia Generale, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano (Referenti: Prof. Matteo Donadon, Prof. Guido Spinelli e Prof. Guido Torzilli); Unità di Anatomia Patologica, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano (Referente: Prof. Luca di Tommaso); Centro per le Malattie Infiammatorie, Humanitas Research Hospital (Referente: Prof. Silvio Danese); Department Pathology and Immunology, Washington University, St. Louis, Missouri, USA (Referente: Prof. Marco Colonna); University of Lisbon, Portugal (Referente: Prof. Bruno Silva Santos).
- 8a) Gennaio 2013 - Dicembre 2015 / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).**
AIRC fellowship 13833: "Improving adoptive T cell immunotherapy for cancer through T memory stem cell properties" Borsa di studio assegnata ad Alessandra Roberto nel laboratorio diretto dal Dr. Mavilio. Finanziamento Erogato: € 60.000,00 (Completato).
- 8b) Gennaio 2014 - Dicembre 2015 / Programma di Ricerca Intramurale del Humanitas Research Hospital.**
Proposal 2014: "Natural Killer and T cell immune-reconstitutions in haploidentical bone marrow transplantation: implications for the establishment of novel cellular biomarkers and for the development of adoptive cell transfer therapies".
Finanziamento Erogato: € 80.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**
- 8c) Aprile 2016 - Marzo 2019 / Fondazione Cariplo Progetto 2015-0603 "Impact of donor cellular senescence in the immune-reconstitution and clinical outcome of elderly patients affected by hematologic malignancies and undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation"**

Finanziamento Erogato: € 350.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**

- 8d) Aprile 2017 - Marzo 2020** / Fondazione Umberto Veronesi. 2017-2018-2019 Post-doctoral fellowships per il progetto "Impact of viral infections on NK cell reconstitution after allogeneic bone marrow transplantation to cure patients affected by hematologic malignancies".

Borsa di studio assegnata a Clara Di Vito nel laboratorio diretto dal Prof. Mavilio.

Finanziamento Erogato: € 81.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**

- 8e) Gennaio 2018 - Dicembre 2020** / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).

AIRC fellowship 20870: "Impact of viral infection on NK cell reconstitution after allogeneic bone marrow transplant to cure hematologic tumors". Borsa di studio assegnata ad Elisa Zaghi nel laboratorio diretto dal Prof. Mavilio. Finanziamento Erogato: € 75.000,00 (Completato). **(P.I: Domenico Mavilio)**

- 8f) Gennaio 2019 - Dicembre 2024** / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).

Progetto IG 21567: "Targeting allo-reactive Natural Killer cell immune reconstitution in hematologic tumors after bone marrow transplant"

Finanziamento Erogato: € 578.000,00 (In corso). **(P.I: Domenico Mavilio)**

Gruppo di Ricerca Internazionale: Unità di Onco-ematologia, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano (Referenti: Dr. Luca Castagna e prof. Armando Santoro); Laboratorio di Immunologia Traslazionale, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano (Referente: Enrico Lugli); Università di Genova (Referente: Prof.ssa Emanuela Marcenaro); Università di Torino (Referente: Prof. Benedetto Bruno); ImmunoTechnology Section, Vaccinia Research Center, NIAID/NIH, Bethesda, MD, USA (Referente: Dr. Mario Roederer); Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy (CIML) - Inserm, Université de la Méditerranée, Marseille, France (Referente; Prof. Eric Vivier); Unité de Transplantation et de Thérapie Cellulaire, Institute Paoli Calmette, Inserm, Marseille, France (Referente: Prof. Didier Blaise); Faculty of Biology and Medicine, University of Lausanne, Switzerland (Referenti: Prof. Pedro Romero); University of Geneva, Switzerland (Referente: Prof. Camilla Jandus); Medical School, University of Hannover, Germany (Referente: Prof. Sarina Ravens); Medical School, University of Hamburg, Germany (Referente: Prof. Immo Prinz); University of Duisburg-Essen, Germany (Referente: Prof. Mirko Trilling)

- 9a) Luglio 2018 - Giugno 2021** / Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2016

Progetto PE-2016-02363915: "Role of auto-reactive hepatic Natural Killer cells in the pathogenesis of Primary Biliary Cholangitis".

Finanziamento Erogato: € 450.000,00 (In Corso). **(P.I: Domenico Mavilio)**

- 9b) Marzo 2019 - Febbraio 2021** / Programma Intramurale del Humanitas Research Hospital.

Progetto 2019: "At the borders between immune tolerance and autoimmunity: disclosing the mechanisms boosting the expansion of auto-reactive Natural Killer cells in Primary Biliary Cholangitis".

Finanziamento Erogato: € 71.500,00 (In corso). **(P.I: Domenico Mavilio)**

Gruppo di Ricerca Internazionale: Center for Autoimmune Liver Diseases, Università di Milano-Bicocca (Referente: Prof. Pietro Invernizzi); Centro Trapianti, Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano (Referente: Prof. Luciano De Carlis); Division of Rheumatology, Allergy and Clinical Immunology, University of California, Davis, USA (Referente: Prof. Eric M. Gerswin); Duke-NUS Medical School, Singapore (Referente: Prof. Antonio Bertolotti); National Heart, Lung and Blood Institute, NIH, Bethesda, MD, USA (Referente: Dott. Manfred Bohem).

- 10a) Gennaio 2020 - Dicembre 2020** / Fondazione Umberto Veronesi.

2020 Post-doctoral fellowships per il progetto "Targeting tumor infiltrating dendritic cells for implementing and monitoring immunotherapeutic approaches in high grade gliomas".

Borsa di studio assegnata a Francesca Calcaterra nel laboratorio diretto dal Prof. Mavilio.

Finanziamento Erogato: € 30.000,00 (Completato).

- 10b) Gennaio 2021 - Dicembre 2020** / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).

AIRC fellowship 25491: NK-DC crosstalk in glioma microenvironment explored by single-cell RNAseq".

Borsa di studio assegnata ad Elisa Zaghi nel laboratorio diretto dal Prof. Mavilio.

Finanziamento Erogato: € 75.000,00 (Completato).

Gruppo di Ricerca Nazionale: Università degli Studi di Milano (Referenti: Prof. Lorenzo Bello e Prof. Massimo Locati), Unità di Neurochirurgia, Humanitas Research Hospital (Referente: Prof. Federico Pessina)

- 11) Settembre 2020 - Marzo 2021** / Fondazione Cariplo-Fondazione Umberto Veronesi

Progetto 2020-1376: "Targeting acute immune responses and aberrant inflammation to improve the clinical outcome of elderly SARS-Cov-2 infected patients (IMMU-COV-AGING).

Finanziamento Erogato: € 136.050,00 (In corso). (**P.I.: Domenico Mavilio**)

Gruppo di Ricerca Nazionale: Università degli Studi di Milano (Referenti: Prof. Agostino Riva, Prof. Giulia Marchetti, Prof. Sergio Abrignani e Prof. Giuseppe Testa), Humanitas Research Hospital (Referente: Prof. Alberto Mantovani e Prof. Maria Rescigno), Ospedale Papa Giovanni XXIII, Bergamo (Referente: Dr. Alessandro Rambaldi).

Totale finanziamenti direttamente assegnati al Prof. Mavilio come responsabile di progetti di ricerca e Principal Investigator: \$ 650.000,00 negli Stati Uniti ed € 3.773.550,00 in Italia

B) Nell'ambito di finanziamenti competitivi per la ricerca scientifica e traslazionale in ambito biomedico ed immunologico, il Prof. Mavilio ha partecipato ai seguenti network di ricerca in qualità di collaboratore:

1) Giugno 2010 - Giugno 2011 / Intramural Program of Oslo University

Progetto "Functional relevance of Natural Killer cells in the pathogenesis of primary sclerosing cholangitis". Finanziamento Erogato: € 30.000,00 (Completato).

Responsabile: Prof. Pietro Invernizzi, Center for Autoimmune Liver Diseases, Università di Milano-Bicocca

Gruppo di Ricerca Internazionale: Division of Rheumatology, Allergy and Clinical Immunology, University of California, Davis, USA (Referente: Prof. Eric M. Gerswin).

2a) Gennaio 2011 - Giugno 2013 / Ministro della Salute, Ricerca Finalizzata 2009, Bando AIDS.

Progetto RF-ICH-2009-1304134: "HIV-1 interactions with primary human podocytes: characterization of the cellular and molecular mechanisms involved in the establishment of a viral reservoir in the kidney".

Responsabile: Dr. Joanna Mikulak (Senior Scientist nel laboratorio del Prof. Mavilio).

Finanziamento Erogato: € 49.000,00 (Completato).

2b) Febbraio 2011 - Febbraio 2015 / Unione Europea, Marie Curie International Reintegration Grant.

Progetto 249249 : Characterization of NK cell distributions and functions in human tissues in HIV -1 pathogenesis (CNKHIV).

Responsabile: Dr. Joanna Mikulak (Senior Scientist nel laboratorio del Prof. Mavilio).

Finanziamento Erogato: € 100.000,00 (Completato).

2c) Agosto 2016 - Gennaio 2020 / Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2008, Bando Giovani

Ricercatori under 40. Progetto GR-2013- 02356522: "Natural killer cells and macrophages cross-talk in the pathogenesis of HIV-1 infection."

Responsabile: Dr. Benedetta Savino (Collaboratore del Dr. Mavilio)

Finanziamento Erogato: € 382.000,00 (Completato).

Gruppo di Ricerca Internazionale: Università degli Studi di Milano (Referente: prof. Agostino Riva), Feinstein Institute and Zucker School of Medicine at Hofstra-Northwell, Hempstead, New York, USA (Referente: Prof. Pravin C. Singhal); Università degli Studi di Milano (Referente: prof. Massimo Locati).

3b) Gennaio 2011 - Dicembre 2014 / Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).

Progetto MFAG 10607: "Treatment of human melanoma xenograft by a potent, newly identified human CD8+ memory T cell subset".

Responsabile: Dr. Enrico Lugli (Post-doctoral fellow nel laboratorio del Dr. Mavilio).

Finanziamento Erogato: € 150.000,00 (Completato).

3c) Agosto 2012 - Agosto 2016 / Unione Europea, Marie Curie International Reintegration Grant.

Progetto FP7-PEOPLE-2012-CIG 322093: "Improving adoptive T cell transfer immunotherapy for cancer with T memory stem cells (STEMIMMUNE).

Responsabile: Dr. Enrico Lugli (Post-doctoral fellow nel laboratorio del Dr. Mavilio).

Finanziamento Erogato: € 100.000,00 (Completato).

3d) Febbraio 2013 - Gennaio 2016 / Fondazione Cariplo

Progetto 2012-0683 "Contribution of T memory stem cells to successful immune recovery in humans following bone marrow transplantation".

Responsabile: Dr. Enrico Lugli (Post-doctoral fellow nel laboratorio del Dr. Mavilio)

Finanziamento Erogato: € 525.000,00 (Completato).

3e) Gennaio 2015 - Dicembre 2017 / Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2008, Bando Giovani Ricercatori under 40.

Progetto GR-2011-02347324: "Generating stem cell-like T cells to improve immune reconstitution and anti-tumor immunity".

Responsabile: Dr. Enrico Lugli (Post-doctoral fellow nel laboratorio del Dr. Mavilio)

Finanziamento Erogato: € 342.000,00 (Completato).

- 3f) Gennaio 2016 - Dicembre 2019 /** Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2008, Bando Giovani Ricercatori under 40. Progetto GR-2013- 02359185: "CD45RA-depleted donor lymphocyte infusions for the prevention of infections in patients affected by hematological malignancies after haploidentical stem cell transplantation and posttransplant cyclophosphamide."

Responsabile: Dr. Roberto Crocchiolo (Collaboratore del Dr. Mavilio)

Finanziamento Erogato: € 382.000,00 (Completato).

- 3g) Luglio 2019 - Giugno 2022 /** Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2016

Progetto RF-2016-02364099: "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".

Responsabile: Dr. Luca Castagna (Collaboratore del Dr. Mavilio)

Finanziamento Erogato: € 434.025,00.

Gruppo di Ricerca Internazionale: Unita di Onco-ematologia, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano (Referenti: Dr. Luca Castagna e prof. Armando Santoro); Laboratorio di Immunologia Traslazionale, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano (Referente: Enrico Lugli); Università di Torino (Referente: Prof. Benedetto Bruno); ImmunoTechnology Section, Vaccinia Research Center, NIAID/NIH, Bethesda, MD, USA (Referente: Dr. Mario Roederer); Unité de Transplantation et de Thérapie Cellulaire, Institute Paoli Calmette, Inserm,, Marseille, France (Referente: Prof. Didier Blaise); Università di Milano (Referente: Prof. Paolo Corradini)

- 4) Gennaio 2015 - Dicembre 2018 /** Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2008, Bando Giovani

Ricercatori under 40. Progetto GR-2011-02347381: "Interactions of genotype, phenotype, local immune system and microbiologic environment in the pathogenesis of Hirschsprung's disease associated enterocolitis."

Responsabile: Dr. Alessio Pini Prato (Collaboratore del Dr. Mavilio)

Finanziamento Erogato: € 340.000,00 (Completato).

Gruppo di Ricerca Internazionale: Istituto Giannina Gaslini, Genova) (Referenti: Dr. Isabella Ceccherini e Dr. Alessio Pini Prato); Immunobiology Unit, Instituto de Medicina Molecular, Lisbon, Portugal (Referente: Dott. Henrique Veiga Fernandes); National Human Genome Research Institute, NIH, Bethesda, MD, USA (Referente Dr. William J. Pavan); University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, USA) (Referente: Dr. Elizabeth A. Grice).

- 5a) Gennaio 2013 - Dicembre 2015 /** Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).

AIRC fellowship 13678: "Endothelial progenitor cells in the pathogenesis of Kaposi's Sarcoma". Borsa di studio assegnata a Francesca Calcaterra nel laboratorio diretto dal Dr. Mavilio.

Finanziamento Erogato: € 60.000,00 (Completato).

- 5b) Dicembre 2019 - Novembre 2022 /** Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata 2018

Progetto GR-2018-12365520: "Role of endothelial dysfunction in the pathogenesis of unprovoked venous thromboembolism".

Responsabile: Marco Paolo Donadini

Finanziamento Erogato: € 450.000,00 (In Corso).

- 5c) Giugno 2021 - Maggio 2024 /** Cariplo Foundation

Progetto 2020-3606 "Impact of endothelial dysfunctions in the pathogenesis of antiphospholipid syndrome-associated thrombosis".

P.I.: Francesca Calcaterra

Finanziamento Erogato: € 250.000,00 (in corso).

Gruppo di Ricerca Nazionale: Università dell'Insubria, Varese (Referente: Prof. Marco Paolo Donadini); Centro Trombosi, Humanitas Research Hospital (Referente: Dr. Corrado Lodigiani).

- 6) Ottobre 2020 - Dicembre 2021 /** Ministero della Salute: "Bando Covid-19".

Progetto COVID-2020-12371640-Humanitas: "Innate and Adaptive Immune Responses in COVID 19: from mechanisms to patients "

Responsabile Prof: Alberto Mantovani

Finanziamento Erogato: € 783.378,36.

Gruppo di Ricerca Nazionale: Università degli Studi di Milano (Referenti: Prof. Agostino Riva, Prof. Giulia Marchetti, Prof. Sergio Abrignani e Prof. Giuseppe Testa), Humanitas Research Hospital (Referente: Prof. Alberto Mantovani e Prof. Maria Rescigno), Ospedale Papa Giovanni XXIII, Bergamo (Referente: Dr. Alessandro Rambaldi).

Totale finanziamenti a cui il Prof. Mavilio ha partecipato come collaboratore o con personale del suo gruppo di ricerca: € 4.317.403,36

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE
(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, rivista scientifica, ecc.)

Dal 2005 al 06/2015: Membro del Editorial Board of the Journal of Leukocyte Biology (JLB)
Dal 07/2015 09/2016: Associate Editor del Editorial Board of the Journal of Leukocyte Biology (JLB)
Dal 10/2016 ad oggi: Deputy Editor del Editorial Board of the Journal of Leukocyte Biology (JLB)
<http://www.jleukbio.org/site/misc/edboard.xhtml>)
Dal 2012 ad oggi: Membro del Editorial Board of the Journal of Sexually Transmitted Diseases
<https://www.hindawi.com/journals/jstd/editors/>)
Dal 2012 ad oggi: Membro del Editorial Board of Biomed Research International
<https://www.hindawi.com/journals/bmri/editors/infectious.diseases/>)
Dal 2015 al 2018: Membro del Editorial Board di Frontiers in Immunology and Public Health - Section of HIV and AIDS.
Dal 2016 ad oggi: Associate Editor del Editorial Board of Frontiers in Medicine - Section of Innovative Therapies <http://journal.frontiersin.org/journal/medicine/section/innovative-therapies>)
Dal 2018 ad oggi: Membro del Editorial Board del Journal of Autoimmunity
<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-autoimmunity>)

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

Nessuno

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

- 1) Travel Award for the 9th Meeting of The Society for Natural Immunity, Kauai, Hawaii, USA. November 4-8, 2005.
- 2) Award for the best poster presentation at 4th International Conference on Innate Immunity. Corfu', Greece. June 4-9. 2007.
- 3) Performance Award. National Institute of Allergy and Infectious Diseases, NIH, Bethesda, USA June, 6, 2007.
- 4) Performance Award. National Institute of Allergy and Infectious Diseases, NIH, Bethesda, USA, June, 6, 2008
- 5) "Second Best Italian Senior Investigator under 40 years old" by Associazione Italiana di Colture Cellulari (AICC) Firenze, Dicembre 3 2009.

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

- 1) **Natural Killer cells in HIV-1 Infection.**
Novel Markers of HIV-1 Pathogenesis: Future Clinical Biomarkers? Washington DC, USA, 16 Maggio 2004.
 (Congresso Internazionale. Relatore invitato dal Dr. Susan Plaeger, Ph.D.)
- 2) **Dendritic Cells and Natural Killer Cells in HIV-1 infected viremic individuals.**
 International AIDS Society (IAS), Rio De Janeiro, Brazil. July 24-27, 2005.
 (Congresso Internazionale - Relatore selezionato dagli abstract sottomessi)
- 3) **HIV-1 Infection and Innate Immunity: Disrupted cross-talk between NK cells and DCs and the role of the CD56-/CD16+ NK cell subset.**
 9th Meeting of The Society for Natural Immunity, 2005, Kauai, Hawaii, USA. November 4-8, 2005.
 (Congresso Internazionale - Relatore selezionato dagli abstract sottomessi)
- 4) **Role of Innate Immune System in the pathogenesis of HIV-1 infection.**
 Pasteur Institute. ANRS AC31. Paris, France, 17 Aprile 2007
 (Congresso internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Eric Vivier, D.V.M - Ph.D.)

- 5) ***Disrupted interactions between Dendritic Cells and Natural Killer Cells in HIV-1 infected viremic individuals.***
International AIDS Society (IAS), Rio De Janeiro, Brazil. 24-27 Luglio, 2007.
(Congresso Internazionale - Relatore selezionato dagli abstract sottomessi)
- 6) ***NK cells and clearance of HIV-1 infected autologous cells.***
5th Innate Immunity Conference, Crete, Greece. 10-14 Giugno 2008
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. John Lambris, Ph.D.)
- 7) ***Role of dendritic cells in the pathogenesis of HIV infection***
Pasteur Institute. ANRS AC31. Paris, France, 12-13 Aprile 2009
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dalla Prof.ssa Anne Hosmalin, M.D., Ph.D.)
- 8) ***NK cell phenotypic and functional characterization in HIV-1 infection.***
GRS, Pasteur Institute. Paris, France, 8-19 Giugno 2009.
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Dott. Gianfranco Pancino, M.D.)
- 9) ***European Congress of Immunology, Berlin. Germany. 10-12 Settembre 2009***
(Congresso Internazionale. Invitato come moderatore dal Prof. Reinhold E. Schmidt, M.D.)
- 10) ***HIV-1 escape from innate immune responses.***
2009 Tri-Society Annual Conference of the Society for Leukocyte Biology,
International Cytokine Society, and the International Society for Interferon and
Cytokine Research, Lisbon, Portugal, October 18-21, 2009
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Luis Montaner, D.V.D., Ph.D.)
- 11) ***Natural Killer cells in the clinical care of HIV-1 infection.***
Annual Meeting of Italian Cell Culture Society (AICC). Florence, Italy, 2-4 Dicembre 2009.
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Augusto Pessina, M.D.)
- 12) ***Natural Killer cells in the physiopathology of inflammatory and autoimmune diseases"***
Autoinflammatory Days Symposium - Dicembre 2011, Padova
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Leonardo Punzi, M.D.)
- 13) ***Round Table: Innate immunity in HIV-1 infection.***
International Workshop "HIV cure and eradication: a feasible option?"
Palazzo delle Stelline, Milan, Italy. 24-25 Gennaio 2013 - Faculty and Chairman
(Congresso Internazionale - Invitato come relatore e moderatore dal Prof. A. Lazzarin, M.D.)
- 14) ***Role of Siglec-7 and HIV-1 pathogenesis.***
What will it take to achieve an AIDS free world? 3-5 Novembre, 2013, San Francisco, CA, USA
(Congresso Internazionale - Relatore selezionato dagli abstract sottomessi)
- 15) ***Siglec-7 and HIV-1 pathogenesis.***
Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI), March 3-6, 2014, Boston, MA, USA
(Congresso Internazionale - Relatore selezionato dagli abstract sottomessi)
- 16) ***T cell subset immune-reconstitution and immunological memory in haplo-identical hematopoietic stem cell transplants.***
Third symposium "ImmunoThérapie Allogénique du Cancer", Paris, France. 29-30 Agosto 2014
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Dott. Didier Blaise, M.D.).
- 17) ***Cellular mechanisms of T cell reconstitution following haploidentical transplantation.***
Haploidentical transplantation meeting 2014 - Intercontinental Hotel, San Francisco, CA, USA
4 Dicembre, 2014. (Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Dr. Stefan Ciurea, M.D.).
- 18) ***Immune-reconstitutions and immunological memory in haplo HSCT.***
Advance in alternative donor stem cell transplantation: a euro-mediterranean perspective - Villa de la
Méditerranée, Marseille, France. 29-30 Maggio, 2015
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Dott. Didier Blaise, M.D.).
- 19) ***Hepatic Natural Killer cells in the pathogenesis of Primary Biliary Cirrhosis.***
Finding the cure for PBC - The Nordic House, Reykjavik, Iceland. 26-29 Luglio, 2015
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. M. Eric Gershwin).
- 20) ***Impact of immune cell reconstitutions in the clinical outcome of haploidentical HSCT.***
European Bone Marrow Transplant (EBMT) 2016, 3-6 Aprile, 2016, Valencia Spain
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Mohamad Mohty).
- 21) ***NK cell immune-reconstitutions in haploidentical HSCT.***
"Allogeneic Stem Cell Transplantation and Immunotherapy in Myeloid Malignancies" - Marseille
(France), 25-27 Novembre 2016
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Didier Blaise).
- 22) ***NK cell immune-reconstitutions in haploidentical HSCT; clinic and therapeutic implications.***
International Meeting "Haplo-2016 symposia" within the American Society of Hematology (ASH), San
Diego (CA, USA), 1 Dicembre 2016
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore invitato dal Prof. Stefan Churea).

23) NK cells in liver diseases.

Single Topic 2017 Liver Immunology, AISF - SIICA Joint International Meeting
Conference Center of Milan Bicocca University, Milan (Italy) 16-18 Marzo 2017
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Pietro Invernizzi).

24) Viral infections and hematopoietic stem cell transplantations: friends or foe for the immune system?

Annual Meeting 2017, Research Training Group 1949, University of Essen, Germany, 15-16 Maggio 2017
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore Prof. Mirko Trilling and Prof. Astrid Westendorf).

25) Interplay between Natural Killer cells and macrophages: present and future perspectives in the pathogenesis and cure of cancer, autoimmune and infectious diseases.

8th Annual Joint Conference of Taiwan Graduate Institutes of Clinical Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan, 8 Luglio 2017.
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Kuan-Chou Chen).

26) Meet the Editor: Myths and Misperceptions in publishing a scientific article.

Development of Tissue and Pathogen-specific Cellular Innate Immunity, International Symposium, Freiburg, Germany 27-29 Settembre, 2017.
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore e moderatore dal Prof. Philipp Henneke).

27) Characterization of a novel subset of tissue-resident NKp46pos V δ 1 intestinal intraepithelial lymphocytes playing a key role in gut immune homeostasis and in the physiopathology of colon-cancer.

50th Annual meeting of the Society of Leukocyte Biology. Vancouver, Canada. 5-7 Ottobre 2017
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Dr. Jennifer Holland).

28) Characterization of a novel subset of tissue-resident NKp46pos V δ 1 intestinal intraepithelial lymphocytes playing a key role in gut immune homeostasis and in the physiopathology of colon-cancer.

5th Annual Meeting of the International Cytokine and Interferon Society.
Kanazawa, Japan 28 Ottobre - 2 Novembre 2017
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Kouji Matsushima).

29) Haploidentical HSCT and immune-reconstitution: from the bed to the bench.....and back to clinic again.

4th International Symposium - Advance in Allogeneic Immunotherapy: Where do we stand in 2018? Marseille, France 20-22 Aprile 2018.
(Congresso Internazionale. Invitato come relatore dal Prof. Didier Blaise).

30) NK and Cancers.

NK2018 - The 17th Meeting of the Society for Natural Immunity
San Antonio, Texas, USA -28 Maggio- 1 Giugno 2018
(Congresso Internazionale invitato come relatore e moderatore dal Prof. Jordan Orange)

31) NK and Autoimmune liver diseases.

Ian Mackay Meeting - Lugano, Switzerland 23-25 September 2018
Breach of tolerance in PBC: the "unexpected" intrusion of Natural Killer cells.
(Congresso Internazionale invitato come relatore dal Prof. Eric Gershwin)

32) Breach of tolerance in PBC: the "unexpected" intrusion of Natural Killer cells.

Le Malattie Autoimmuni del Fegato. Bologna, 3-5 October 2018
(Congresso Internazionale invitato come relatore dal Prof. Pietro Invernizzi)

33) Characterization of a novel subset of tissue-resident NKp46pos V δ 1 intestinal intraepithelial lymphocytes playing a key role in gut immune homeostasis and in the physiopathology of colon-cancer.

51st Annual meeting of the Society of Leukocyte Biology. Chandler, Arizona USA. 14-16 October 2018
(Congresso Internazionale invitato come relatore dal Dr. Jennifer Holland).

34) "Meet the JLB editor talk".

11th SgSI Annual Symposium on Aging and Inflammation. Singapore, May 30-31 2019.
(Congresso Internazionale invitato come relatore dal Prof. Amit Shingal).

35) "Impact of intraepithelial and tissue-resident $\gamma\delta$ T cells in the gut homeostasis and pathophysiology of colon cancer"

$\gamma\delta$ Symposium for 2799 entitled "Receiving and Translating Signals via the $\gamma\delta$ TCR"
Nikolaus-Fiebiger-Zentrum (NFZ), Erlangen, Germany, June 12th - 14th 2019.
(Congresso Internazionale invitato come relatore dal Prof. Immo Prinz and Prof. Sarina Ravens).

36) NK2019 - The 18th Meeting of the Society for Natural Immunity

Luxembourg - September 30 - October 3 2019
(Congresso Internazionale invitato come moderatore dal Prof. Jacques Zimmer)

37) Unconventional memory NK cells following HCMV infection in haplo-HSCT.

52nd Annual meeting of the Society of Leukocyte Biology.

Boston, MA, USA. 14-18 November 2019

(Congresso Internazionale invitato come relatore dal Dr. Jennifer Holland).

38) New insights and perspectives in the use of V δ 1 antitumor effector-functions to develop alternative protocols of adoptive cell transfer therapies.

gamma-delta therapy summit. London (U.K.) September 30, 2020

(Congresso Internazionale invitato come relatore dallo Steering Committee).

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O ALTRI ATENEI

(inserire incarico/impegno, ente, data, ecc.)

- 1) Dal 2009 ad oggi** il Prof. Mavilio è responsabile di un'unità operativa universitaria (Università degli Studi "Statale" di Milano) ed ospedaliera (Humanitas Research Hospital) denominata **Unit of Clinical and Experimental immunology** (UCEI) che, ad oggi, è composta da 1 medico ricercatore (M.D. Ph.D.), 4 ricercatori senior (staff scientists), 4 dottorandi (Ph.D. students), 2 biotecnologi, 4 studenti (undergraduate students) 1, bio-informatico, 2 tecnici di laboratorio. UCEI svolge le seguenti attività cliniche e pre-cliniche di medicina traslazionale nel contesto di network collaborativi nazionali ed internazionali:
- 1a)** Reclutamento di pazienti affetti da malattie immuno-mediate;
 - 1b)** Gestione clinica di queste coorti di pazienti e la creazione di database che permettano di correlare tra loro i risultati sperimentali, i dati clinici ed epidemiologici dei pazienti arruolati;
 - 1c)** Acquisizioni e processamento di campioni biologici (sangue periferico, intestino, fegato, midollo osseo, cute, reni, utero e cervice uterina, linfonodi) al fine di studiare le risposte immunologiche circolanti e tissutali nel contesto della fisiopatologia della malattia.
 - 1d)** Attività sperimentale che studia attraverso le più moderne tecniche di immunologia cellulare (citometria avanzata, cell-sorting/single cell-sorting e purificazione con biglie magnetiche delle cellule immunitarie, clonaggio cellulare, multiplex ed ELISA) e molecolare (QPCR, sequenziamento, micro-array, clonaggio molecolare con vettori virali, SiRNA), di imaging (microscopia a fluorescenza e confocale), di immuno-istochimica, di biologia computazionale/bio-informatica.
 - 1e)** Tutti questi progetti di ricerca in immunologia umana sono approvati dal comitato etico dell'Humanitas Research Hospital. Il Dott. Mavilio è responsabile di tutta la parte amministrativa e delle pratiche da sottoporre per ottenere le approvazioni necessarie per iniziare questi programmi di medicina traslazionale.
 - 1f)** Preparazione, sottomissione e gestione amministrativa di finanziamenti di ricerca erogati da agenzie pubbliche o private nazionali ed internazionali (vedi lista di finanziamenti ottenuti nel presente curriculum vitae).
 - 1g)** Disseminazione dell'attività di ricerca in meeting internazionali, in pubblicazioni su riviste indicizzate e peer-review, in seminari e lectures su invito presso centri di ricerca ed università nazionali ed all'estero. Organizzatore e chairman di congressi di immunologia traslazionale internazionale (vedi lista delle maggiori attività di disseminazione nel presente curriculum vitae).

2) Iscrizione ed Partecipazione a Società Scientifiche Nazionali ed Internazionali

Dal 2005 ad oggi: Membro della Society for Natural Immunity

Dal 2005 ad oggi: Membro della International AIDS Society

Dal 2005 ad oggi: Membro della Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica ed Allergologia (SIICA) (<http://www.siica.org/siica/>).

Dal 01/2018 ad oggi: Membro eletto del consiglio direttivo della Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica ed Allergologia (SIICA).

Dal 2005 ad oggi: Membro dell'Associazione Italiana di Culture Cellulari (AICC)

Dal 2005 ad oggi: Membro della Society for Leukocyte Biology (SLB)

Dal 2014 al 2018: Membro del comitato scientifico di Lymphact (web site: <http://www.lymphact.com>)

Dal 2016 ad oggi: Membro del International Consortium BEAT-HIV, Philadelphia, PA, USA . (<https://beat-hiv.org>)

Dal 01/2018 ad oggi: Membro eletto del consiglio direttivo della Society of Leukocyte Biology. (<https://www.leukocytebiology.org>)

Dal 06/2021 ad oggi: Membro Eletto del del consiglio direttivo della Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica ed Allergologia (SIICA) (<http://www.siica.org/siica/>).

3) Revisore su invito per Articoli Scientifici da pubblicare sulle seguenti riviste tramite un processo peer-review dal 2005 ad oggi:

Trends in Microbiology, Blood, Journal of Infectious Diseases, Clinical Immunology, Journal of Experimental Medicine, AIDS, Journal of Immunology, European Journal of Immunology, PLoS One, PLoS Pathogen, Journal of Hepatology, Immunology Letters, Journal of Leukocyte Biology, European Journal of Cancer, BioMed Central Manuscript, Clinical and Experimental Medicine, Journal of Immunological Methods, Mucosal Immunology, Journal of Rheumatology, Retrovirology, Journal of AIDS, Journal of Virology, PNAS, Scientific Reports, Journal of Autoimmunity, Cellular and Molecular Immunology, Immunology and Cell Biology, Frontiers in Immunology, Oncoimmunology, Oncotarget, Frontiers of Medicine, Journal of Clinical Medicine, Seminars in Immunology, Journal of Clinical Investigation, British Journal of Hematology, Cancer Research, Journal of Hepatology, Liver International, Science Immunology, Nature Immunology, Journal of Clinical Medicine, Cells, Journal for ImmunoTherapy of Cancer, Nature Communications, Cancers, Cell and Tissue Research, Heliyon Cell Press, Seminars in immunopathology.

4) Revisore su invito per progetti di ricerca da finanziare da parte delle seguenti agenzie di finanziamento pubbliche e private dal 2010 ad oggi:

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM- France), The Business Development and Industrial Partnership Department of Institut Pasteur (DARRI, Paris, France), European School of Molecular Medicine and Structured International Post Doc Program (SEMM-SIPOD), Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC, Milan, Italy), National Czech Science Foundation of Czech Republic (Prague, Czech Republic), BD Bioscience Immunology (St. José, CA, USA), Grants - The Netherlands Organization for Health Research and Development (ZonMw), Veni Program (The Hague, Netherlands), Swiss National Science Foundation (Berne, Switzerland), The French National Research Agency (ANR, Paris, France), Medical Research Council (London, U.K.), Israel Science Foundation (Jerusalem, Israel), National Austrian Science Fund (Vienna, Austria), Swiss Cancer League, Swiss Cancer Research (Bern, Switzerland), The Iceland Research Fund (Reykjavik, Iceland), The Croatian Science Foundation (HRZZ - Zagreb, Croatia), Intramural Research Program of University of Milan (Milan, Italy), Intramural Research Program of Humanitas Research Program, (Milan, Italy).

5) Congressi organizzati dal Prof. Domenico Mavilio

5a) Workshop SIICA (Italian Society of Clinical Immunology and Allergology)*

Innate immunity in the pathogenesis of immune-mediated human diseases.

Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (Milano), Italy. 2-4 Novembre 2010

Presidente ed Organizzatore: Domenico Mavilio

5b) Workshop SIICA (Italian Society of Clinical Immunology and Allergology)

*2nd Conference of translational medicine on pathogenesis and therapy of immune-mediated disease**

Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (Milano), Italy. 5-7 Novembre 2012

Presidente ed Organizzatore: Domenico Mavilio

5c) Workshop SIICA (Italian Society of Clinical Immunology and Allergology)*

3rd Conference of translational medicine on pathogenesis and therapy of immune-mediated diseases.*

Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (Milano), Italy. 29-30 Settembre - 1 Ottobre 2014

Presidente ed Organizzatore: Domenico Mavilio

5d) 4th Conference of translational medicine on pathogenesis and therapy of immune-mediated diseases*.

Centro Congressi Università degli Studi di Palermo, Italy. 27-29 Marzo 2017

Presidenti ed Organizzatori: Francesco Dieli e Domenico Mavilio

5e) 5th Conference of translational medicine on pathogenesis and therapy of immune-mediated diseases*.

Centro Congressi Università degli Studi di Milano, Italy. 16-18 Maggio 2019

Presidente ed Organizzatori: Francesco Annunziato, Massimo Locati and Domenico Mavilio

**Il Prof. Mavilio ha ideato ed organizzato questa serie di conferenze scientifiche internazionali di medicina traslazionale con lo scopo di unire il mondo della ricerca di base immunologica con l'immunologia clinica. (www.translationalimmunology.it). Ogni meeting ha avuto un numero massimo di partecipanti di 500-700, italiani (70%) e stranieri (30%). I relatori invitati italiani (20%) ed esteri (80%) rappresentano i top-scientists nei loro filoni di ricerca ed includono anche premi nobel per la medicina come Françoise Barré-Sinoussi (edizione del 2010) e Jules Hoffmann (edizione del 2014). Il format del congresso è simile ai "Keystone symposia" o "Gordon conferences" ed ha permesso una stretta interazione tra partecipanti e relatori con lo scopo finale di divulgazione e formazione di network scientifici di immunologia traslazionale*

ATTIVITÀ CLINICO ASSISTENZIALI*(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)*

Dal Gennaio 2008 a Settembre 2012*: Attività clinico assistenziale come immunologo clinico presso L'unità Operativa di Reumatologia dell'Humanitas Research Hospital

Da Ottobre 2012 ad oggi*: Il Prof. Mavilio svolge attività clinico assistenziale come immunologo clinico presso L'unità Operativa di Reumatologia dell'Humanitas Research Hospital in regime di convenzione clinica "De Maria" tra lo stesso ospedale e l'Università degli Studi di Milano.

*Gestione Clinica dei pazienti affetti da patologie immuno-mediate. Le maggiori patologie d'interesse sono: i) infezione da HIV-1 ed AIDS; ii) malattie autoimmuni sistemiche ed organo specifiche; iii) vasculiti e connettiviti; iv) trapianto di midollo osseo ed immuno-ricostituzione in pazienti onco-ematologici. Il Dr. Mavilio gestisce questi pazienti sia in regime di ricovero ordinario (inpatient clinics) che di day hospital ed in regime ambulatoriale (outpatient clinics)

Data

10 Luglio 2021

Luogo

Basiglio (Milano)