

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 01/10/2022 ad oggi (fine prevista per 30 Settembre 2025): **PhD Student** del corso di Dottorato Translational and Precision Medicine, Università degli Studi di Pavia, dipartimento di Medicina Molecolare. Supervisor: Prof. Mario U. Mondelli.
- Gennaio 2024 – Gennaio 2025: **PhD Visiting Student - DUKE-NUS Medical School di Singapore**, Dipartimento "Emerging Infectious Diseases", sotto la supervisione del Professor Antonio Bertoletti.
- 2023: **Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo**, Università degli Studi di Pavia.
- Ottobre 2022: conseguita **Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche**. Tesi sperimentale: "Caratterizzazione fenotipica e funzionale delle cellule Natural killer e T in pazienti affetti da Tumore della Testa e del Collo". Supervisor: Prof. Mario U. Mondelli. Università degli Studi di Pavia, dipartimento di Medicina molecolare. **Votazione 110/110 E LODE**.
- Luglio 2020: conseguita **Laurea triennale in Biotecnologie**. Tesi sperimentale: "Studio delle proteine dell'ospite nel processo infettivo dei Coronavirus: costruzione di un vettore di espressione per hDDX1". Supervisor: Prof. Fiorenzo A. Peverali. Università degli Studi di Pavia. **Votazione 110/110 E LODE**.
- 2012-2017: Diploma presso il Liceo Scientifico Gaspare Aselli, indirizzo Scienze Applicate. Liceo Scientifico G. Aselli, Cremona. **Votazione 100/100**.

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- **Borsa di dottorato** - Caratterizzazione fenotipica e funzionale delle risposte delle cellule Natural killer in seguito alla vaccinazione anti-COVID-19. Prof. Mario U. Mondelli, Università di Pavia, Dipartimento di Medicina Molecolare.
- **Student Internship Attachment - Signature Research Programme in Emerging Infectious Diseases**. Analisi delle risposte virus-specifiche dei linfociti T della cavità nasale. Supervisor: Prof. Antonio Bertoletti, Dipartimento EID, DUKE-NUS Medical School di Singapore. Durata: 12 mesi.
- **Internato di tesi sperimentale magistrale** - Analisi del fenotipo e delle caratteristiche funzionali delle cellule mononucleate del sangue periferico e dei linfociti infiltranti il tumore in pazienti affetti da tumore della testa e del collo. Supervisor: Prof. Mario U. Mondelli, Laboratorio di Immunologia clinica – Malattie infettive, Fondazione IRCCS San Matteo di Pavia. Settore Ricerca – Area Immunologia. Durata: 12 mesi.
- **Tirocinante** - Tirocinio formativo curricolare volto all'identificazione di alterazioni nei pathway trascrizionali in soggetti affetti da malattie rare (Sindrome di Cockayne) che presentano mutazioni in geni codificanti per fattori di trascrizione. Prof.ssa Donata Orioli, presso l'Istituto di Genetica Molecolare "Luigi Luca Cavalli Sforza" – CNR di Pavia. Settore Ricerca – Biologia e genetica molecolare. Durata: 12 mesi.
- **Internato di tesi sperimentale triennale** - Produzione e purificazione della proteina ricombinante hDDX1-Histidine tag tramite l'uso di vettori batterici. Prof. Fiorenzo Peverali, presso l'Istituto di Genetica Molecolare "Luigi Luca Cavalli Sforza" – CNR di Pavia. Settore Ricerca – Biologia e genetica molecolare. Durata: 12 mesi.

ALTRE ESPERIENZE LAVORATIVE

- 2025 - Vincitrice incarico per Tutorati Universitari:
Dipartimento di Biologia e Biotecnologie, Università di Pavia, Progetto: "MB/8 - TECNICHE IMMUNOLOGICHE" - Prof. Monica Savio (25 ore).
Dipartimento Medicine and Surgery (CORSO GOLGI), Università di Pavia, fondi MUR. Progetto: "Laboratorio di Immunologia Cellulare e Molecolare" - Prof. Cristian Turato - (20 ore).
- 2024 - Session Host, PREID Talks | Programme in Emerging Infectious Diseases (EID). DUKE NUS Medical School di Singapore.
- 2023 - Vincitrice incarico per Tutorati Universitari | Dipartimento di Biologia e Biotecnologie, Università di Pavia, Progetto: "Laboratorio integrato di Biotecnologie Molecolari - Modulo Biologia Molecolare" - Prof. Claudia Binda e Solomon Nergadze - (24 ore).
- 2023 - Tutor per gli esami TOLC-Medicina. Supporto, documentazione e assistenza per le sedute degli esami di ammissione al corso di Medicina. Università degli Studi di Pavia.
- 2018-2019 - Collaboratore a tempo parziale con la Biblioteca delle Scienze. Attività di supporto, documentazione e assistenza in Biblioteca delle Scienze di Pavia. Università degli Studi di Pavia.

ATTI A CONGRESSO

- **Poster e Presentazione orale** dal titolo "Longitudinal Analysis of Virus-Specific Memory T cells in the Nasal Mucosa" al 14° simposio annuale della **Singaporean Society of Immunology – Singapore, 2024**.
- **Presentazione orale** all' "**Asia-Pacific Congress of Medical Virology (APCMV)**" - Titolo Abstract: "Longitudinal Analysis of Virus-Specific Memory T Cells in the Nasal Mucosa" – **Singapore EXPO, 2024**.
- Contributing Author: Poster "Etiology-dependent compartmentalization of nasal virus-specific T cells", 14° simposio annuale della Singaporean Society of Immunology – Singapore, 2024.
- Contributing Author: "CD4+T cells license Kupffer cells to produce IL-27 and reverse the CD8+T cell dysfunction induced by hepatocellular priming." Presentazione orale. Presentatore: Valentina Venzin - **EASL Congress 2025 - Netherlands, Amsterdam**.

PUBBLICAZIONI

- Mele D*, **Ottolini S***, Lombardi A, Conteianni D, Bandera A, Oliviero B, Mantovani S, Cassaniti I, Baldanti F, Gori A, Mondelli MU, Varchetta S. Long-term dynamics of natural killer cells in response to SARS-CoV-2 vaccination: Persistently enhanced activity post vaccination. **J Med Virol**. 2024 Apr;96(4):e29585. doi: 10.1002/jmv.29585. PMID: 38566585.* Mele D and **Ottolini S** contributed equally to this work and share first authorship
- Mondelli MU, **Ottolini S**, Oliviero B, Mantovani S, Cerino A, Mele D, Varchetta S. Hepatitis C Virus and the Host: A Mutual Endurance Leaving Indelible Scars in the Host's Immunity. **Int J Mol Sci**. 2023 Dec 23;25(1):268. doi: 10.3390/ijms25010268. PMID: 38203436; PMCID: PMC10779088.
- Dalla Gasperina D, Veronesi G, Castelletti CM, Varchetta S, **Ottolini S**, Mele D, Ferrari G, Shaik AKB, Celesti F, Dentali F, Accolla RS, Forlani G. Humoral and Cellular Immune Response Elicited by the BNT162b2 COVID-19 Vaccine Booster in Elderly. **Int J Mol Sci**. 2023 Sep 6;24(18):13728. doi: 10.3390/ijms241813728. PMID: 37762029; PMCID: PMC10530943.
- Lim JME, **Ottolini S**, Hang SK, Qui MD, Chia A, Low JGH, Le Bert N, Tan AT, Bertoletti A. Dynamics of virus-specific CD8+ T cells in the human nasal cavity. *Mucosal Immunol*. 2025 Jul 22:S1933-0219(25)00078-9. doi: 10.1016/j.mucimm.2025.07.007. Epub ahead of print. PMID: 40706803.
- Venzin V, Beccaria CG, Perucchini C, Delfino P, Bono EB, Giustini L, Moalli F, Grillo M, Fumagalli V, Laura C, Di Lucia P, Reinhard K, Petschenka J, Omokoko TA, Celant A, **Ottolini S**, Kawashima K, Ravà M, De Giovanni M, Inverso D, Kuka M, Kennedy PTF, Williams M, Casorati G, Pedica F, Ponzoni M, Şahin U, Le Bert N, Bertoletti A, Vascotto F, Guidotti LG, Iannaccone M. CD4+ T cells license Kupffer cells to reverse CD8+ T cell dysfunction induced by hepatocellular priming. *Nat Immunol*. 2025 Aug;26(8):1352-1366. doi: 10.1038/s41590-025-02199-3. Epub 2025 Jun 30. PMID: 40588520; PMCID: PMC12307227.

ABILITÀ E COMPETENZE

- Competenze personali:

Inglese: Certificate Cambridge English FIRST, livello B2

Comprensione: Ascolto: B2, Lettura: B2

Parlato: Interazione: B2, Produzione orale: C1

Produzione Scritta: B1

Soft Skills:

Ottima attitudine al lavoro di squadra, con capacità di coordinamento e ascolto delle opinioni altrui. Ottima capacità di organizzazione e pianificazione, con un approccio serio, metodico e orientato agli obiettivi e alle scadenze.

Predisposizione al cambiamento e a lavorare in contesti dinamici, multidisciplinari e internazionali.

Abilità nel lavorare in modo indipendente. Pensiero critico.

Presentation Skills certificate dall'Open Badge rilasciato dall'Università degli Studi di Pavia, 2023.

- Competenze tecniche:

Stratificazione e isolamento tramite gradiente di FICOLL delle cellule immunitarie del sangue periferico. Separazione tramite biglie magnetiche e stimolazione in vitro di sottopopolazioni immunitarie. Colture cellulari primarie e trasformate. Citometria a flusso con tecniche di marcature superficiali e intracellulari su sangue intero o su linfociti freschi e congelati. Disgregazione di tessuti sani e tumorali con estrazione delle cellule immunitarie. ELISPOT e ELISA Assay. Espansione in vitro delle cellule mononucleate del sangue periferico. Isolamento delle cellule immunitarie dai tamponi nasali e successiva caratterizzazione fenotipica e funzionale. Ella platform's Simple Plex™ assays.

- Competenze informatiche:

Buona conoscenza dei software FLOW JO, kaluza-Beckman Coulter life Sciences, Graph PAD Prism, BD FACSDiva, Cytoflex Coulter Life Sciences.

Buone capacità di peptide design tramite l'utilizzo del Database NCBI e le piattaforme EMBL - EBI -MUSCLE e EMBOSS CONS.

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Corsi:

Formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro, 4 ore, Università di Pavia, 2022

Sicurezza nei laboratori chimici e biologici, 4 ore, Università di Pavia, 2022

Formazione "Azoto Liquido", 8 ore, IRCCS policlinico San Matteo, Pavia, 2022

Citometria a Flusso, 8 ore, Centro Grandi Strumenti, Pavia, 2023

- Certificazioni:

Certificate of Merit for APCMV 2024 - Oral Presentation

- Awards:

Young Investigator Award - Asia-Pacific Congress of Medical Virology (APCMV) 2024 - Abstract:

"Longitudinal Analysis of Virus-Specific Memory T Cells in the Nasal Mucosa".

- Open Badge:

"L'inserimento professionale: processi di selezione e aspetti psicologici", Università di Pavia, 2025

"BIBLIONAUTI: STRATEGIE E STRUMENTI PER UNA RICERCA EFFICACE", Università di Pavia, 2025

Acquisizione 12 CFU in ambito GEO

Acquisizione 24 CFU previsti dal PF24

Iscrizione all'Ordine dei Biologi della Lombardia - 29/04/2025

DATI PERSONALI

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, n 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Pavia, Lì 18/09/2025

