CURRICULUM VITAE



Dichiarazione sostitutiva di certificazione e dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del D.P.R. 445/28.12.2000 (allegare copia non autenticata di documento di identità del sottoscrittore in corso di validità)

consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro, in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e consapevole che, ai sensi dell'art. 13, del Regolamento UE 2016/679 (GDPR), la presente dichiarazione sarà pubblicata sul sito web dell'amministrazione in apposita sezione di Amministrazione Trasparente, sotto la propria responsabilità

> dichiara ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Valentina Cosi Becchi

ALEXANDER SALES AND A SALES AN

on marchivers

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da - a) 1 Giugno 2024- Presente

 Nome e indirizzo del datore di lavoro

Assegno di ricerca - progetto PRIN 2022: "AllEVax: allergen loaded extracellular vesicles as next-generation vaccine platform for allergic diseases" presso il Laboratorio di Terapie Cellulari e Immunoallergologia del Dipartimento di Medicina Sperimentale e clinica, Università degli studi di Firenze, Largo Brambilla 3, cap: 50134.

Direttore del dipartimento: Prof.Francesco Annunziato. Responsabile scientifico del progetto: Prof.ssa Paola Parronchi

· Tipo di azienda o settore

Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica. Ricerca in ambito immunologico

Tipo di impiego

Assegnista di ricerca

· Principali mansioni e responsabilità

Tecniche di citofluorimetria per la valutazione fenotipica e funzionale delle principali popolazioni e sottopopolazioni leucocitarie:

- separazione mediante gradiente di densità e colture cellulari da sangue periferico
- analisi multiparametrica in citofluorimetria convenzionale e spettrale tramite marcature di membrana e intracitoplasmatiche
- saggi per la valutazione della proliferazione e attivazione cellulare (quali stimolazione Ag-specifica e policionale, colorazione con CFSE, BAT).

Caratterizzazione immunologica ex vivo di vescicole extracellulari (MSC-EVs) caricate con un eterodimero ingegnerizzato dei due peptidi ricombinanti ParJ1 e ParJ2 – principali responsabili della risposta allergica alla Parietaria Judaica – come modello innovativo per una potenziale strategia di immunoterapia allergenespecifica:

- Test di attivazione dei basofili (BAT) in soggetti allergici alla Parietaria Judaica, confrontando la risposta ai singoli peptidi ricombinanti, all'eterodimero (ED) e alle vescicole extracellulari caricate con l'allergene (ED-EVs).
- Test di valutazione della proliferazione con colorazione CFSE su PBMCs di soggetti atopici in risposta allo stimolo Ag-specifico.
- Induzione di una linea Ag-specifica ai diversi composti testati nel progetto di ricerca a partire da PBMCs di soggetti allergici alla Parietaria Judaica. Test di specificità della risposta immunitaria indotta tramite saggio di proliferazione con BrdU e test di attivazione policionale con successiva analisi delle citochine prodotte per valutare l'eventuale shift del fenotipo da Th2 a Th1/Th0.
- Separazione immunomagnetica di cellule CD14+ a partire da sangue periferico, seguita da analisi delle citochine e chemochine rilasciate dai monociti nel surnatante, a seguito di stimolazione con ED-EVs e ED.
- Valutazione dell'espressione genica con tecniche di PCR.

Ottimizzazione di un pannello a 35 colori con marcatori fenotipici, di attivazione e citochine intracitoplasmatiche per la citofluorimetria spettrale al fine di valutare la risposta T Ag-specifica a SARS-CoV-2.

Febbraio 2024- Giugno 2024

Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Laboratorio di Terapie Cellulari e Immunoallergologia del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli studi di Firenze. Direttore del dipartimento: Prof. Francesco Annunziato.

• Tipo di azienda o settore

Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, ricerca in ambito immunologico.

Frequenza volontaria

Tipo di impiego

Principali mansioni e responsabilità

Caratterizzazione della risposta immunitaria antigene-specifica in soggetti ad alto rischio di infezione da Monkeypox sottoposti a vaccinazione anti-vaiolo tramite citofluorimetria spettrale:

- valutazione della frequenza di linfociti T Ag-specifici tramite marcatori di attivazione di membrana e produzione di citochine intracitoplasmatiche

Analisi fenotipica e funzionale del sistema immunitario in pazienti con immunodeficienza utilizzando tecniche citofluorimetriche per valutare:

- l'attivazione di signaling a valle di recettori specifici
- la produzione di citochine in risposta a stimolazione policionale
- lo stato metabolico cellulare mediante saggi basati sull'incorporazione della puromicina

Fenotipizzazione immunologica su cellule ottenute da lavaggio broncoalveolare (BAL).

Osservazione e supporto alle tecniche di single-cell analysis. Frammentazione tissutale di campioni prelevati da modelli murini. Date (da - a)

Settembre 2023-Febbraio 2024

 Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Terapie Cellulari e Immunoallergologia del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli studi di Firenze. Direttore del dipartimento: Prof. Francesco Annunziato

· Tipo di azienda o settore

UNIFI, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Ricerca in ambito immunologico

• Tipo di impiego

Tirocinio curriculare

· Principali mansioni e responsabilità

Utilizzo di tecniche citofluorimetriche per la caratterizzazione della risposta immunitaria: analisi multiparametrica a singola cellula mediante citofluorimetria spettrale e convenzionale, saggi per la valutazione della proliferazione e attivazione cellulare, valutazione di citochine su surnatante con CBA, separazione su gradiente di densità, stimolazione di cloni cellulari nella produzione di citochine specifiche, stimolazione antigene-specifica, esperienza di metodiche per la diagnostica immunologica.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date (da – a)

Settembre 2021 - Febbraio 2024

 Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università degli studi di Firenze, corso di laurea magistrale

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche, indirizzo: Terapie Biologiche Avanzate

·Qualifica conseguita

Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (LM-9) con votazione: 110/110 e lode.

Tesi sperimentale: **"The spectral flow cytometry: a new technology in single-cell multiparametric analysis for the characterization of the immune response"**.

Relatore: Prof.ssa Laura Maggi. Laboratorio di Terapie cellulari e Immunoallergologia del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica.

Date (da – a)

Settembre 2017 - Aprile 2020

 Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Firenze, corso di laurea triennale

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Biotecnologie, indirizzo: Medico-Farmaceutico

· Qualifica conseguita

Laurea Triennale in Biotecnologie (L-2) con votazione: 107/110

Tesi sperimentale: "Studio dei canali ionici al potassio mediante patch-clamp su PBMC come modello per lo studio dei linfomi".

Relatore: Dott.ssa Elena Lastraioli. Laboratorio di Patologia generale del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DMSC).

• Date (da - a)

2012-2017

 Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Liceo Scientifico Russel-Newton, Scandicci.

 Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Indirizzo scientifico

· Qualifica conseguita

Diploma di scuola superiore, con votazione finale: 79/100.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali

Madrelingua

Italiano

Altre lingue

Inglese, Francese

Capacità di lettura Capacità di scrittura Capacità di espressione orale

Comprensione / Understanding				Parlato / Speaking				Scritto / Writing	
Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
Inglese	B2	Inglese	B2	Inglese	B2	Inglese	B2	Inglese	B2
Frances e	A2	Francese	A2	Francese	A2	Francese	A2	Francese	A2

(*) Common European Framework of Reference for Languages

Certificato di partecipazione al corso intensivo di inglese al livello di "Higher Intermediate" (CFR B2) presso Kaplan International Liverpool dal 29/05/2023 al 23/06/2023.

Certificato IELTS (CEFR) Academic Test: level B2, conseguito in data 10/05/2024.

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc. Ottime capacità relazionali e di lavoro di gruppo, acquisite nell'ambito lavorativo e in attività collaterali come il teatro e lo sport.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc Ottima capacità organizzativa e di gestione del tempo, acquisita nel periodo di frequenza volontaria e di lavoro nel laboratorio di Terapie Cellulari e Immunoallergologia dell'Università degli studi di Firenze.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc

Corso di formazione generale e specifica per lavoratori in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

Superamento dell'esame di stato di abilitazione all'esercizio della professione di Biologo sez A. nella seconda sessione 14 novembre 2024 presso l'Università degli studi di Bari.

Corso di Formazione teorico IZSLER: Biologia e gestione degli animali da laboratorio, moduli 3.1, 4,5,6.1,7. DM 5 agosto 2021-Roditori e Lagomorfi.

Corso di Formazione IZSLER: Legislazione nazionale ed etica livello1, moduli1-2, DM 5 agosto 2021.

Conoscenze pratiche acquisite: tecniche di analisi citofluorimetrica applicata alla fenotipizzazione leucocitaria, saggi funzionali (di proliferazione e attivazione cellulare), colorazione con CFDA-SE, CBA, BAT, separazione su gradiente di densità, colture cellulari da sangue periferico, stimolazione antigene-specifica, setting del citofluorimetro spettrale FacSymphony A5-SE, ottimizzazione di pannelli di marcatori per il citofluorimetro spettrale.

Conoscenza del software BD FACSdiva e Flowjo per analisi citofluorimetrica. Buone conoscenze informatiche, in particolare del pacchetto Office: Excel, Word, Power Point.

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Musica, scrittura, disegno ecc

Recitazione teatrale presso la compagnia "Il banco degli scampoli".

PATENTE O PATENTI

Patente B, automunita

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni scientifiche:

Un articolo sottomesso a "Immunology Letters":

Corresponding Author: Dr Laura Maggi

Co-Authors: Giulia Lamacchia; Anna Vanni; Luca Ciani; Cosimo Nardi; Manuela Capone; Anna J Peired; Alessio Mazzoni; Lorenzo Salvati; Benedetta Peruzzi; Sara Bencini; Sara Pratesi; Lucia Bartoli; Francesca Matani; Stefania Francalanci; Valentina Cosi Becchi; Lorenzo Cosmi; Francesco Liotta; Roberto Caporale; Sara Tomassetti; Francesco Annunziato

Title: "Immunophenotype of broncho-alveolar lavages of Post COVID-19 interstitial lung disease subjects"

Comunicazioni scientifiche:

Un abstract sottomesso e accettato come presentazione poster al "XV National Congress of the Italian Society of Immunology, Clinical Immunology and Allergology (SIICA)" 2025:

Abstract Title: "Evaluation of the cross-reactivity of circulating CD4+ T lymphocytes in SARS-CoV-2-positive individuals to different viral variants"

-Presenting author: Valentina Cosi Becchi

Partecipazione come coautore ai seguenti abstracts:

Abstract sottomessi e accettati come presentazione poster/orale al "XV National Congress of the Italian Society of Immunology, Clinical Immunology and Allergology (SIICA)" 2025:

- Dissecting the genetic heterogeneity in Common Variable Immunodeficiency: focus on a missense mutation in the CD40L gene"
 Presenting author: Lucia Bartoli
- "Flow cytometric characterization of Chimeric Antigen Receptor Tcells before and after infusion in patients with non-Hodgkin's B-cell lymphoma"
 Presenting author: Francesca Matani
- "Phenotypical and functional characterization of circulating immune cells in systemic mastocytosis patients"
 Presenting author: Stefania Francalanci
- "Single cells Flow cytometry and trascriptomic analysis of different layers of human Glioblastoma revealed an impairment of tumor infiltrating lymphocytes function"
 Presenting author: Anna Vanni
- "SARS-CoV-2 positive asymptomatic subjects present a regulatory immunoprofile in single cell gene expression comparison with symptomatic patients" Presenting author: Giulia Lamacchia

Due abstracts sottomessi al congresso " 21ST Biennal meeting of the European Society for Immunodeficiencies" 2024:

Abstract Title: "HumanIL12RB1 deficiency reveals essential roles of IL-12 and IL-23 in innate and adaptive immune responses"

- Authors: Alessio Mazzoni¹, Roberto Semeraro¹, Anna Vanni¹, Marta Baragli¹, Lorenzo Salvati¹, Boaz Palterer², Jessica Mencarini¹, Manuela Capone¹, Giulia Lamacchia¹, Benedetta Peruzzi¹, Roberto Caporale¹, Sara Bencini¹, Sara Pratesi¹, Lucia Bartoli¹, Francesca Matani¹, Stefania Francalanci¹, Valentina Cosi Becchi¹, Filippo Bartalesi¹, Francesco Liotta¹, Lorenzo Cosmi¹, Alessandro Bartoloni¹, Laura Maggi¹, Paola Parronchi¹, Alberto Magi¹, Francesco Annunziato¹; Italy, ²United States of

Abstract Title: "Skewing towards effector memory T cells induced by CD70 and 4-1BBL triplosensitivity as mechanism of immune dysregulation"

- Authors: Lorenzo Salvati¹, Alessio Mazzoni¹, Anna Vanni¹, Samuele Suraci¹, Boaz
Palterer², Manuela Capone¹, Roberto Semeraro¹, Giulia Lamacchia¹, Lucia
Bartoli¹, Francesca Matani¹, Valentina Cosi Becchi¹, Stefania Francalanci¹, Marco
Del Carria¹, Emanuele Vivarelli¹, Gianluca Mattei¹, Alessandra Mingrino¹, Lucia

Tiberi¹, Rosangela Artuso¹, Marilena Pantaleo¹, Silvia Guarducci¹, Alberto Magi¹, Andrea Matucci¹, Alessandra Vultaggio¹, Paola Parronchi¹, Francesco Liotta¹, Lorenzo Cosmi¹, Laura Maggi¹, Francesco

Annunziato¹; ¹Italy, ²United States of America

America

Partecipazione a congressi:

- CN3 RNA Consortium-Spoke 5:" Inflammatory and Infectus Diseases Meeting" Firenze, 20 settembre 2024
- Annual Conference of the European IPerGlio project: "Exploring novel data strategies for immune-oncology"
- Attestato di partecipazione a "The SIICA Virtual School of Immunology 2025"

ALLEGATI

Allegato 1: Abstract "Evaluation of the cross-reactivity of circulating CD4+ T lymphocytes in SARS-CoV-2-positive individuals to different viral variants"

Allegato 2: attestato di partecipazione alla scuola di Immunologia-SIICA2025

Allegato 3: attestato di partecipazione al congresso "Exploring novel data strategies for immune-oncology"

Allegato 4: attestato di partecipazione al congresso "Inflammatory and Infectus Diseases Meeting"

Data e Luogo

