

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome e Nome

SERANA FEDERICO

Sede di servizio

LABORATORIO CENTRALE DI ANALISI CHIMICO-CLINICHE, ASST SPEDALI CIVILI DI BRESCIA

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

DA 10/08/2017 A OGGI

ASST Degli Spedali Civili di Brescia, p.le Spedali Civili 1, Brescia

Dipartimento Diagnostica di Laboratorio, Laboratorio Centrale di Analisi Chimico-Cliniche
Dirigente medico Specialista in Biochimica Clinica

Validazione esami ematochimici in particolare esame emocromocitometrico, esame morfologico delle cellule ematiche in campioni di sangue e liquidi corporei, morfologia digitale, referente informatico del Laboratorio.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego

DICEMBRE 2022

Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Scienze cliniche e sperimentali, viale Europa 11, Brescia

Docente nel corso di Laurea in Educazione Professionale (materia: Biochimica Clinica), a.a. 2022-2023, ore di lezione: 12 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego

NOVEMBRE 2022

Università Degli Studi di Brescia, Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, viale Europa 11, Brescia

Docente nel corso di Laurea in Infermieristica (materia: Fisiologia Umana), a.a. 2022-2023, ore di lezione: 48 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego

NOVEMBRE 2021

Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Scienze cliniche e sperimentali, viale Europa 11, Brescia

Docente nel corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (materia: Fisiologia Umana), a.a. 2021-2022, ore di lezione: 36 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego

APRILE 2020

Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Scienze cliniche e sperimentali, viale Europa 11, Brescia

Docente nel corso di Laurea in Educazione Professionale (materia: Biochimica Clinica), a.a. 2019-2020, ore di lezione: 24 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro

NOVEMBRE 2019

Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, viale Europa 11, Brescia

<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego 	<p>Docente nel corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico e per gli studenti di Ingegneria Meccanica ind. Biomedico (materia: Anatomia Umana), a.a. 2019-2020, ore di lezione: 24 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego 	<p>MARZO 2019 Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, viale Europa 11, Brescia Docente nel corso di Laurea in Educazione Professionale (materia: Biochimica Clinica), a.a. 2018-2019, ore di lezione: 24 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego 	<p>APRILE 2018 Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, viale Europa 11, Brescia Docente nel corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (materia: Biochimica Clinica), a.a. 2017-2018, ore di lezione: 32 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Principali mansioni e responsabilità 	<p>MARZO 2018 Presso Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Scienze cliniche e sperimentali, viale Europa 11, Brescia Docente nel Corso di Laurea in Educazione professionale – sede di Brescia (materia: Biochimica Clinica), a.a. 2017-2018, ore di lezione: 24 (Come Dipendente di Ente Pubblico Convenzionato)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>DA 08/08/2016 A 09/07/2017 ASST Degli Spedali Civili di Brescia, p.le Spedali Civili 1, Brescia Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Incarico libero professionale come dirigente medico specialista in Biochimica Clinica Laboratorio di Analisi Chimico-Cliniche, settore Ematologia: diagnostica oncoematologica delle malattie linfoproliferative mediante procedura FISH.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>DA 17/10/2016 A FEBBRAIO 2018 Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, viale Europa 11, Brescia Università Contratto di lavoro autonomo per attività didattica Docente nel corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico e per gli studenti di Ingegneria Meccanica ind. Biomedico (materia: Anatomia umana), a.a. 2016-2017, ore di lezione: 24</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>01/03/2013 AL 31/08/2016 (PER TOTALI 571,5 ORE) ASST Degli Spedali Civili di Brescia – Servizio Prelievi, via Corsica 145, Brescia Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Medico sostituto specialista ambulatoriale / Lavoro autonomo convenzionato occasionale Attività ambulatoriale in sostituzione del medico responsabile Servizio Prelievi, totale 571,5 ore.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego 	<p>DA 01/09/2014 AL 30/06/2016 Laboratorio CREA (Centro di Ricerca Emato-oncologica AIL) – ASST Degli Spedali Civili di Brescia – p.le Spedali Civili, 1, 25123 Brescia Centro di Ricerca Emato-oncologica AIL (centro di ricerca in ospedale pubblico) Medico specializzando in Biochimica Clinica</p>

- Principali mansioni e responsabilità Ricerca traslazionale (biologia molecolare e cellulare) in immunologia molecolare (T-Cell Receptor), neuroimmunologia (sclerosi multipla), diagnostica molecolare, analisi biostatistica.
- Date (da – a) **DA 01/07/2011 AL 01/09/2014**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Biotecnologie – ASST Degli Spedali Civili di Brescia – p.le Spedali Civili, 1, 25123 Brescia
- Tipo di azienda o settore Laboratorio di diagnostica molecolare e ricerca traslazionale in ospedale pubblico
- Tipo di impiego Medico specializzando in Biochimica Clinica
- Principali mansioni e responsabilità Ricerca traslazionale (biologia molecolare e cellulare, immunologia molecolare - in particolare studio del repertorio del T-Cell Receptor, neuroimmunologia della Sclerosi Multipla), diagnostica molecolare, analisi biostatistica.
- Date (da – a) **DA 01/02/2011 AL 29/06/2011**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Brescia
- Tipo di azienda o settore Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, settore disciplinare Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, responsabile Prof. Luigi Caimi.
- Tipo di impiego Assegnista di ricerca (assegno di 6 mesi, termine previsto 31/07/2016, interrotto dopo 5 mesi per passaggio a scuola di specialità)
- Principali mansioni e responsabilità Progetto di ricerca traslazionale: “Applicazione del dosaggio di KRECs e TRECs nello studio dell’omeostasi linfocitaria in pazienti adulti con malattia ematologica” (Finanziato con Fondi programma di ricerca Fondazione G. Berlucci per la Ricerca sul Cancro, Prof. Luigi Caimi)
- Date (da – a) **DA 12/01/2011 AL 12/02/2011**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Biotecnologie – A.O. Spedali Civili di Brescia – p.le Spedali Civili, 1, 25123 Brescia
- Tipo di azienda o settore Laboratorio di diagnostica molecolare e ricerca traslazionale in ospedale pubblico
- Tipo di impiego Attività di ricerca finanziata da Fondazione Telethon (contratto di collaborazione occasionale) sul progetto Analisi del repertorio linfociti T di pazienti con immunodeficienza primitiva (IPEX, DOCK8) (resp. Prof. Raffaele Badolato, progetto Telethon GGP07241D)
- Date (da – a) **DA 01/12/2006 AL 30/11/2010**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Biotecnologie – A.O. Spedali Civili di Brescia – p.le Spedali Civili, 1, 25123 Brescia
- Tipo di azienda o settore Laboratorio di diagnostica molecolare e ricerca traslazionale in ospedale pubblico
- Tipo di impiego Dottorando in Biotecnologie Cellulari e Molecolari applicate al settore biomedico (tesi discussa il 29/03/2011 – per i dettagli, vedi sottosezione del curriculum “Istruzione e Formazione”).
- Date (da – a) **DA 01/11/2005 AL 30/11/2006**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Biotecnologie – A.O. Spedali Civili di Brescia – p.le Spedali Civili, 1, 25123 Brescia
- Tipo di azienda o settore Laboratorio di Biotecnologie (laboratorio di routine e ricerca in ospedale pubblico)
- Tipo di impiego Attività di ricerca finanziata dai seguenti contributi / borse di studio:
 - 02/2007-12/2007: Borsa di Ricerca collaborativa Progetto Ingenio (Regione Lombardia, Fondo Sociale Europeo)
 - 2006: Borsa di Studio “Francesco Rodella”, ediz. 2006 (Associazione Davide Rodella Onlus) e borsa Fondazione Sipec (2005-2006)
- Date (da – a) **DA 24/03/1999 AL 23/01/2000**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Comune di Capriolo – Via Vittorio Emanuele, n. 43, 25031, Capriolo (BS)

- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Ente Pubblico
 Servizio civile come alternativa alla leva obbligatoria in Biblioteca comunale e Servizi sociali
 Gestione informatica, trasporti disabili, assistenza alla persona

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- DA 01/07/2011 AL 30/06/2016**
 Sede amministrativa: Università degli Studi di Milano / sede aggregata: Università degli Studi di Brescia
Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica (direttore sede aggregata: Prof. Luigi Caimi)
 Svolta nel Laboratorio Analisi Chimico Cliniche degli Spedali Civili di Brescia, prevalentemente presso le sezioni Laboratorio di Biotecnologie e, dal 2014, presso il Laboratorio CREA, Centro di Ricerca Emato-oncologica AIL. Titolo della Tesi: *"Methods for the analysis of T regulatory lymphocytes: a prospective study investigating their use for monitoring the effects of disease modifying therapies in multiple sclerosis patients"*
 Specialista in Biochimica Clinica (dal 6/7/2016) – voto finale 70/70 con lode
 Diploma di Specializzazione, ai sensi del del D.Lgs n. 368/99, durata 5 anni
- Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- DA 01/12/2006 AL 30/11/2010**
 Università degli Studi di Brescia – Laboratorio di Biotecnologie degli Spedali Civili di Brescia
Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Cellulari e Molecolari applicate al Settore Biomedico, XXII ciclo.
 Argomenti della ricerca: monitoraggio molecolare della terapia in pazienti con sclerosi multipla; sottopopolazioni e omeostasi dei linfociti T e B; repertorio del T-cell receptor; neoproduzione linfocitaria (TRECs e KRECs) in immunodeficienze pediatriche congenite. Titolo della tesi: *"Analisi del repertorio delle cellule T e dei clonotipi specifici per l'antigene melan-A in pazienti con melanoma sottoposti a vaccinazione con il peptide melan-A e trattati con dacarbazina"*. Risultati pubblicati in J Transl Med. 2009; 7:21 e Cancer Res. 2010; 70:7084-92.
 Dottore di Ricerca (diploma conseguito il 28/03/2011)
 Dottorato di Ricerca
- Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- 1-3 settembre 2009
 Corso residenziale, Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Scienze Sanitarie Applicate,
 Modelli statistici per l'analisi di dati clinici e analisi statistica multivariata
 Corso di aggiornamento professionale
- 16-18 Marzo 2009
 Corso residenziale, Becton Dickinson Italia - Milano
 Operator Training in BD FACSCanto II and BD FACSDiva, basi di citofluorimetria
 Corso di aggiornamento professionale
- 08-11 maggio 2007
 Corso di formazione, Applied Biosystems

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita

 - Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

 - Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

 - Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita

 - Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita

 - Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita

 - Date
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita

 - Livello nella classificazione nazionale
- SDS 7500 FAST for Real Time PCR Training
- Corso di aggiornamento professionale
- DA 18/06/2006 AL 20/07/2006**
- Corso di formazione post-laurea, finanziato tramite Borsa di Ricerca collaborativa Progetto INGENIO (Regione Lombardia - Fondo Sociale Europeo), svolto presso Università di Brescia.
- Corso per la gestione e la valorizzazione dei risultati della ricerca collaborativa
- IL 18/10/2005**
- Università degli Studi di Brescia – Facoltà di Medicina e Chirurgia
- Laurea in Medicina e Chirurgia.** Titolo della Tesi: *“Trasferimento al laboratorio di routine dei dosaggi che misurano la biodisponibilità dell’interferone beta”*. Risultati pubblicati in J Neuroimmunol 2007; 189:102-110.
- Dottore Magistrale in Medicina e Chirurgia. Votazione 110/110 e lode.
- Diploma di Laurea (opz. tab. XVIII D.M. luglio 1996)
- DAL 04/2005 AL 10/2005
- Laboratorio di Biotecnologie – A.O. Spedali Civili di Brescia – p.le Spedali Civili, 1 – Brescia.
- Partecipazione a uno studio prospettico sulla biodisponibilità dell’interferone beta in pazienti con Sclerosi Multipla. Competenze di base in laboratorio, analisi dei dati, stesura di un articolo scientifico.
- 08/2003
- Ospedale Universitario – Puebla, Messico, in collaborazione con IFMSA (International Federation of Medical Students Association)
- Clinical Exchange in Medicina Interna
- Frequenza reparto ospedaliero estero
- 08/2001
- Università di Tampere – Tampere, Finlandia, in collaborazione con IFMSA (International Federation of Medical Students Association)
- Research exchange presso laboratorio di neurofisiologia molecolare
- Attività in laboratorio di ricerca di base all’estero
- 07/1993
- Liceo Scientifico “N. Copernico”, Brescia
- Matematica, fisica, informatica, biologia, chimica e materie letterarie tradizionali.
- Diploma di Maturità Scientifica Sperimentale, corso sperimentale Piano Nazionale Informatica
- Diploma di Scuola Superiore

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

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

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

OTTIMA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

SPAGNOLO

ECCELLENTE

OTTIMA

BUONA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

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.

Durante il periodo trascorso in laboratorio ho migliorato la capacità di lavorare in modo coordinato in un gruppo con professionalità diverse, condividendo fasi di lavoro, problemi e soluzioni con l'obiettivo di produrre risultati nel contesto di progetti di ricerca.

Durante i periodi formativi trascorsi all'estero ho imparato a relazionarmi e a lavorare in un contesto multiculturale e ho migliorato il livello di conoscenza delle lingue straniere.

Durante il servizio civile ho migliorato le capacità di relazione con il pubblico e ho sviluppato capacità di relazione con persone in situazioni di svantaggio sociale.

Attività extra lavorative/tempo libero: sono appassionato di arti e spettacoli (prestigiazione, ballerino e insegnante di tango argentino Maestro I livello Albo nazionale ACSI).

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

ESPERIENZA INFORMATICA: sistema operativo Windows / Mac, reti, pacchetto office, fondamenti di programmazione: linguaggio VBA, linguaggio html; pacchetti di analisi d'immagine, software per analisi statistica (Stata con scripting), fondamenti Linux ed R.

COMPETENZE DI LABORATORIO: Separazione di cellule; estrazione del DNA e RNA; polymerase chain reaction (PCR): disegno di primer; analisi di real time PCR e digital PCR; basi di analisi citofluorimetrica; analisi morfologica delle cellule del sangue; esame emocromocitometrico; metodica FISH per mutazioni somatiche.

COMPETENZE BIOSTATISTICHE: statistica uni- e multivariata, principali tipi di studi clinici, basi di intelligenza artificiale

PEER REVIEW di articoli per riviste internazionali e progetti

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Competenze non precedentemente indicate.

ABILITATO ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE MEDICA, ISCRITTO ALL'ALBO DELL'ORDINE DEI MEDICI DI BRESCIA (NR. 07794) DALLO 01/03/2006

PUBBLICAZIONI

(AGG. AL 25/03/2022,
VEDI OLTRE ALLEGATO I
PER ELENCO COMPLETO)

ARTICOLI (DA RIVISTE INDICIZZATE SU PUBMED): 36
ARTICOLI (DA RIVISTE NON INDICIZZATE SU PUBMED): 1
PRINCIPALI ABSTRACTS: 38

<i>Google Scholar</i>	<i>Scopus</i>	<i>Web Of Science</i>
Numero citazioni: 758	Numero citazioni: 520	Numero citazioni: 401
h-index: 18	h-index: 15	h-index: 13

BREVETTI

- Patent application n. PCT/IB2014/002979 (filing date: 31/10/2014) for **“BIOMARKERS PREDICTIVE OF THERAPEUTIC RESPONSIVENESS TO IFN β AND USES THEREOF”** Inventors: IMBERTI, Luisa; **SERANA, Federico**; CAPRA, Ruggero; (**WO2015063604**), Publication date: 07/05/2015. (<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2015063604>)

RICONOSCIMENTI

- **2019**: Premio Tosoh Bioscience per giovane ricercatore, 51° Congresso Nazionale SIBIOC
- **01/08/2017**: **Abilitazione Scientifica Nazionale (Bando D.D. 1532/2016) abilitato II Fascia per il Settore Concorsuale 05/E3 Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica dal dal 01/08/2017 AL 01/08/2023 (art. 16, comma 1, Legge 240/10)**
- **2012**: Premio speciale **“Hahn-Silvestri” Special Jury Prize** per la miglior presentazione orale all’evento *CROI-ICAR 2012, Seattle, March 7, 2012 & Napoli June 10, 2012*.
- **2012**: Premio **“Young Investigators Award”** per la partecipazione a: *CROI 2012 Seattle - 19th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (Seattle, March 5-8, 2012)*, con l’abstract **“Opposite Effects of Long-term cART on new B- and T-cell Release”**. Presentazione orale dell’abstract nel contesto dell’evento affiliato: *CROI – ICAR 2012, for Italian Young Investigators. Seattle, March 7, 2012*.
- **2010**: Un articolo di cui sono coautore (Badolato R, Ghidini C, Facchetti F, Serana F, Sottini A, Chiarini M, Spinelli E, Lonardi S, Plebani A, Caimi L, Imberti L **“Type I interferon-dependent gene MxA in perinatal HIV-infected patients under antiretroviral therapy as a marker for therapy failure and blood plasmacytoid dendritic cells depletion”** *J Transl Med*, 2008; 6:49) ha ricevuto il premio **“Bedside-to-Bench Award in Translational Research, 2008-2009”** conferito da parte dell’editorial board dello stesso journal.
- **03/12/2006**: Borsa di Studio **“Francesco Rodella”** - Associazione Davide Rodella Onlus, Montichiari (BS) per il progetto **“Ruolo delle cellule dendritiche plasmacitoidi nelle patogenesi di malattie infettive, tumorali ed autoimmuni”**.
- **02/2006**: Premio di laurea Fondazione Don Grazioli - Istituto Lombardo Accademia Di Scienze e Lettere, Milano
- **01/2006**: Borsa di studio Fondazione SIPEC, Brescia

COMUNICAZIONI ORALI

- Alterazioni delle cellule dendritiche in bambini con infezione da HIV: correlati immunologici e clinici. *ANLAIDS, 33 - XX Congresso Nazionale AIDS e Sindromi correlate, Roma, 28 - 30 Novembre, 2006*.
- Transient down regulation of the active subunit of Interferon receptor in multiple sclerosis patients treated with Interferon-beta. *Nineteenth Meeting of the European Neurological Society, Milan, June 20 – 24, 2009*.
- Opposite Effects of Long-term cART on New B and T Cell Release. *CROI – ICAR 2012, CROI Affiliated Event for Italian Young Investigators, Seattle, March 7, 2012*.
- Valutazione degli effetti della Terapia Antiretrovirale combinata sulla produzione di

nuovi linfociti B e T in pazienti infetti da virus HIV-1. *SIBioC 44° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, Roma 5-7 novembre 2012.*

- Un caso di falsa neutropenia. *SIBioC 51° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, Padova 20-22 novembre 2019.*

RELATORE A CORSI

- Corso residenziale “*Monitoraggio delle terapie della sclerosi multipla nella pratica clinica*”, Laboratorio CREA, A.O. Spedali Civili di Brescia, 2-3 ottobre 2014.
- Corso residenziale “*Monitoraggio delle terapie della sclerosi multipla nella pratica clinica*”, Laboratorio CREA, A.O. Spedali Civili di Brescia, 17-18 settembre 2015.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

Ho partecipato ai progetti elencati di seguito, occupandomi in modo particolare dell'analisi biostatistica, della stesura dei risultati e dei lavori e collaborando alla pianificazione del disegno sperimentale.

Progetti finanziati da enti governativi / no profit:

- 2006 **VI Programma nazionale di ricerca sull'AIDS**
Istituto Superiore della Sanità
“Eziopatogenesi, studi immunologici e virologici dell'HIV/AIDS”. N40G30
- Responsabile dr.ssa Luisa Imberti (Spedali Civili)
- 2009 **Fondazione G. Berlucci per la Ricerca sul Cancro**
Assegnista di ricerca su fondi del Progetto di Ricerca “VALUTAZIONE DELL'OMEOSTASI LINFOCITARIA TRAMITE DOSAGGIO DI KRECS e TRECs PER IL MONITORAGGIO E OTTIMIZZAZIONE DELLA TERAPIA CON RITUXIMAB IN PAZIENTI CON LINFOMA NON HODGKIN, B, FOLLICOLARE” – Università di Brescia – Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie - Responsabile Prof. L. Caimi.
- 2009 **Bando AIDS: progetti innovativi**
Ministero della Salute
“Analysis of B and T cell compartment reconstitution after HAART by means of simultaneous quantification of TRECs and KRECs”. N40H2 – Responsabile dr.ssa Luisa Imberti (Spedali Civili)

Partecipazione a studi sponsorizzati o a progetti spontanei finanziati con fondi di soggetti privati, svolti sotto la responsabilità della dr.ssa Luisa Imberti (Laboratorio CREA - ASST Spedali Civili):

- 2006 **Fondi Sanofi-Aventis**
“Valore prognostico della misura dei T-cell Receptor Excision Circles (TRECs) e delle cellule CD45RA+CD31+ nei pazienti affetti da Sclerosi Multipla trattati con Copaxone”.
- 2008 **Fondi Fondazione Sipec Onlus – Merck Serono** “Valutazione dell'influenza dell'Interferone β sulle cellule regolatorie in pazienti con Sclerosi Multipla-Ricerca di un nuovo marcatore prognostico di efficacia della terapia.”.
- 2008 **Fondi Biogen-Dompè**
“Non solo Nab” Studio osservazionale multicentrico, longitudinale per la caratterizzazione di Bab, MxA, subunità IFNAR1 e isoforme di IFNAR2 nel controllo della biodisponibilità dell'IFN β , in pazienti affetti da Sclerosi Multipla”.
- 2010 **Fondi Biogen-Dompè**

“Relazione tra il polimorfismo IL-6 e TNF- α ed il manifestarsi della sindrome simil-influenzale in pazienti affetti da Sclerosi Multipla trattati con Interferone-beta 1 a i.m.” - Studio multicentrico in aperto- prot. BD0109- Eudract 2009-017003-28.

- | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2011 | Fondi Biogen-Dompè
“Effect of Natalizumab on lymphocyte neoproduction and transmigration trough vascular and lymphatic endothelial cells”. |
| 2013 | Fondi Novartis
“Studio della produzione di nuovi linfociti B e T e del repertorio T come marcatori di salvaguardia immunologica dopo somministrazione di fingolimod (FTY720) nella pratica clinica”. |
| 2013 | Fondi Merck-Serono
“Natural and inducible Treg distribution in RRMS subjects long-lasting (24 months) treated with interferon-beta (IFN β) 1a” Studio SURROGATE. |

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali.

Il sottoscritto dichiara, inoltre, di aver preso visione dell'Informativa, resa dal Titolare del trattamento “Asst Spedali Civili di Brescia” ai sensi dell'art.13 RGPD n.679/2016, e di essere stata/o informata/o su come vengono trattati i dati e su taluni elementi qualificanti il trattamento, in particolare che i dati raccolti saranno trattati esclusivamente nell'ambito del procedura per la quale la dichiarazione è resa e che il presente documento - ai sensi del D.lgs n.33/2013 -, sarà pubblicata sul profilo web dell'Asst Spedali civili di Brescia nell'apposita sezione dei “Amministrazione Trasparente”.

Brescia, 04/01/2023

In fede
FEDERICO SERANA

Ai sensi dell'art.13 RGPD 679/2016 (Regolamento Generale sulla protezione dati)

La informiamo, che i suoi dati personali, saranno trattati in maniera lecita, corretta e trasparente, tutelando la Sua riservatezza e garantendo i suoi diritti.

I dati personali raccolti nel presente modulo verranno utilizzati per la sola finalità della dichiarazione resa nell'ambito della procedura di cui al D.Lgs. n.39/2013, e per adempiere ad un obbligo di legge al quale è soggetto il Titolare del trattamento. Il conferimento dei dati è obbligatorio per dar corso alla procedura. I suoi dati saranno trattati su supporto cartaceo ed informatizzato, e da personale dell'ASST Spedali Civili di Brescia autorizzati al trattamento dati.

I dati oggetto di dichiarazione ai sensi del D.lgs n.33/2013 saranno pubblicati sul profilo web dell' Asst Spedali civili di Brescia nell'apposita sezione “Amministrazione Trasparente”. I suoi dati saranno conservati per anni 5.

Il Responsabile della protezione dati è raggiungibile al seguente indirizzo mail: rpd@asst-spedalicivili.it, al quale Lei può rivolgersi in ogni momento per esercitare i suoi diritti, come previsti dagli art.15 e ss del RGPD 679/20016. Titolare del trattamento è l' ASST Spedali Civili di Brescia sita in Brescia, P.le Spedali Civili, n.1

ELENCO PUBBLICAZIONI

PATENTS

Patent application n. PCT/IB2014/002979 (filing date: 31/10/2014) for “**BIOMARKERS PREDICTIVE OF THERAPEUTIC RESPONSIVENESS TO IFN β AND USES THEREOF**” Inventors: IMBERTI, Luisa; **SERANA, Federico**; CAPRA, Ruggero; (**WO2015063604**), Publication date: 07/05/2015. (<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2015063604>)

ARTICOLI (in ordine cronologico)

1. Capra R, Sottini A, Cordioli C, **Serana F**, Chiarini M, Caimi L, Padovani A, Bergamaschi R, Imberti L. IFN-P bioavailability in multiple sclerosis patients: MxA versus antibody-detecting assays. *J Neuroimmunol.* 2007; 189:102-10.
2. Badolato R, Ghidini C, Facchetti F, **Serana F**, Sottini A, Spinelli E, Chiarini M, Plebani A, Caimi L, Imberti L. Type I Interferon-dependent gene MxA in perinatal HIV-infected patients under antiretroviral therapy as marker for therapy failure and blood plasmacytoid dendritic cells depletion. *J Transl Med.* 2008; 6:49.
3. Sottini A, Ghidini C, **Serana F**, Chiarini M, Valotti M, Badolato R, Radeghieri A, Caimi L, Imberti L. Decreased type I Interferon receptor soluble isoform in antiretroviral-treated HIV+ children. *J Interferon Cytokine Res.* 2008; 28:181-189.
4. **Serana F**, Sottini A, Ghidini C, Zanotti C, Capra R, Cordioli C, Caimi L, Imberti L. Modulation of IFNAR1 mRNA expression in multiple sclerosis patients. *J Neuroimmunology* 2008; 197:54-62.
5. **Serana F**, Sottini A, Caimi L, Palermo B, Natali PG, Nisticò P, Imberti L. Identification of a public CDR3 motif and a biased utilization of T-cell receptor V beta and J beta chains in HLA-A2/Melan-A-specific T-cell clonotypes of melanoma patients. *J Transl Med.* 2009; 7:21.
6. Sottini A, Capra R, **Serana F**, Chiarini M, Caimi L, Imberti L. Interferon-beta therapy monitoring in Multiple Sclerosis patients. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets.* 2009; 1:14-28.
7. Sottini A, **Serana F**, Capra R, Caimi L, Imberti L. Increase of IFNAR1 mRNA in MxA-induced Multiple Sclerosis patients to oppose loss of protein receptor. *European Neurological Review*, 2009; 3:87-89 [non in Pubmed].
8. Palermo B, Del Bello D, Sottini A, **Serana F**, Ghidini C, Gualtieri N, Ferraresi V, Catricalà C, Belardelli F, Proietti E, Natali PG, Imberti L, Nisticò P. Dacarbazine treatment before peptide vaccination enlarges T-cell repertoire diversity of melan-a- specific, tumor-reactive CTL in melanoma patients. *Cancer Res.* 2010; 70:7084-92.
9. Ghidini C, Sottini A, Zanotti C, **Serana F**, Marini M, Caimi L, Imberti L. Adult-type hypolactasia genotyping in north Italy: prevalence of C/T—13910 polymorphism and questions after comparison with existing data. *Minerva Gastroenterol Dietol.* 2010; 56:19-23.
10. **Serana F**, Sottini A, Chiarini M, Zanotti C, Ghidini C, Lanfranchi A, Notarangelo LD, Caimi L, Imberti L. The Different Extent of B and T Cell Immune Reconstitution after Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Enzyme Replacement Therapies in SCID Patients with Adenosine Deaminase Deficiency. *J Immunol.* 2010; 185:7713-22.
11. Chiarini M, Sottini A, Ghidini C, Zanotti C, **Serana F**, Rottoli M, Zaffaroni M, Bergamaschi R, Cordioli C, Capra R, Imberti L. Renewal of T-cell compartment in multiple sclerosis patients treated with glatiramer acetate. *Mult Scler.* 2010; 16:21827.
12. **Serana F**, Airò P, Chiarini M, Zanotti C, Scarsi M, Frassi M, Lougaris V, Plebani A, Caimi L, Imberti L. Thymic and bone marrow output in patients with common variable immunodeficiency. *J Clin Immunol.* 2011; 4:540-9.
13. Zanotti C, Chiarini M, **Serana F**, Capra R, Rottoli M, Rovaris M, Cavaletti G, Clerici R, Rezzonico M, Caimi L, Imberti L. Opposite effects of interferon-p on new B and T cell release from production sites in multiple sclerosis patients. *J Neuroimmunol.* 2011; 240-241:147-50.

14. Zanotti C, Chiarini M, **Serana F**, Sottini A, Garrafa E, Torri F, Caimi L, Rasia S, Capra R, Imberti L. Peripheral accumulation of newly produced T and B lymphocytes in natalizumab-treated multiple sclerosis patients. *Clin Immunol.* 2012; 145:1926.
15. Quiros-Roldan E, **Serana F**, Chiarini M, Zanotti C, Sottini A, Gotti D, Torti C, Caimi L, Imberti L. Effects of combined antiretroviral therapy on B- and T-cell release from production sites in long-term treated HIV-1+ patients. *J Transl Med.* 2012; 16; 10:94.
16. Chiarini M, **Serana F**, Zanotti C, Capra R, Rasia S, Rottoli M, Rovaris M, Caputo D, Cavaletti G, Frigo M, Frigeni B, Clerici R, Rezzonico M, Caimi L, Imberti L. Modulation of the central memory and Tr1 -like regulatory T cells in multiple sclerosis patients responsive to interferon-beta therapy. *Mult Scler.* 2011; 18:788-98.
17. Sottini A, Capra R, Zanotti C, Chiarini M, **Serana F**, Ricotta D, Caimi I, Imberti L. Pre-existing T- and B-Cell Defects in One Progressive Multifocal Leukoencephalopathy Patient. *PLoS One.* 2012;7:e34493.
18. Chiarini M, Zanotti C, **Serana F**, Sottini A, Bertoli D, Caimi L, Imberti L. T-cell receptor and K-deleting recombination excision circles in newborn screening of T- and B-cell defects: Review of the literature and future challenges. *J Public Health Res.* 2013; 2:9-16.
19. **Serana F**, Chiarini M, Zanotti C, Sottini A, Bertoli D, Bosio A, Caimi L, Imberti L. Use of V(D)J recombination excision circles to identify T- and B-cell defects and to monitor the treatment in primary and acquired immunodeficiencies. *J Transl Med.* 2013; 11:119.
20. Valotti M, Sottini A, Lanfranchi A, Bolda F, **Serana F**, Bertoli D, Giustini V, Tessitore MV, Caimi L, Imberti L. Long-lasting production of new T and B cells and T-cell repertoire diversity in patients with primary immunodeficiency who had undergone stem cell transplantation: a single-centre experience. *J Immunol Res.* 2014; 240453.
21. **Serana F**, Chiarini M, Sottini A, Bertoli D, Giustini V, Tessitore MV, Caimi L, Capra R, Imberti L. Immunological biomarkers identifying natalizumab-treated multiple sclerosis patients at risk of progressive multifocal leukoencephalopathy. *J Neuroimmunol.* 2014; 277(1-2):6-12.
22. **Serana F**, Imberti L, Amato MP, Comi G, Gasperini C, Ghezzi A, Martinelli V, Provinciali L, Rottoli MR, Sotgiu S, Stecchi S, Vecchio M, Zaffaroni M, Cordioli C, Capra R. MxA mRNA quantification and disability progression in interferon beta-treated multiple sclerosis patients. *PLoS One.* 2014 9(4):e94794.
23. **Serana F**, Chiarini M, Quiros-Roldan E, Gotti D, Zanotti C, Sottini A, Bertoli D, Caimi L, Imberti L. Modulation of Regulatory T-Cell Subsets in Very Long-Term Treated Aviremic HIV(+) Patients and Untreated Viremic Patients. *Open AIDS J.* 2014; 8:1-6
24. Sottini A, **Serana F**, Bertoli D, Chiarini M, Valotti M, Vaglio Tessitore M, Imberti L. Simultaneous quantification of T-cell receptor excision circles (TRECs) and K-deleting recombination excision circles (KRECs) by real-time PCR. *J Vis Exp.* 2014; 94.
25. Baffelli R, Notarangelo LD, Imberti L, Hershfield MS, **Serana F**, Santisteban I, Bolda F, Porta F, Lanfranchi A. Diagnosis, Treatment and Long-Term Follow Up of Patients with ADA Deficiency: a Single-Center Experience. *J Clin Immunol.* 2015; 35:624-37.
26. Chiarini M, Sottini A, Bertoli D, **Serana F**, Caimi L, Rasia S, Capra R, Imberti L. Newly produced T and B lymphocytes and T-cell receptor repertoire diversity are reduced in peripheral blood of fingolimod-treated multiple sclerosis patients. *Mult Scler.* 2015; 21:726-34.
27. Bertoli D, **Serana F**, Sottini A, Cordioli C, Maimone D, Amato MP, Centonze D, Fiorio C, Puma E, Capra R, Imberti L. Less Frequent and Less Severe Flu-Like Syndrome in Interferon Beta-1a Treated Multiple Sclerosis Patients with at Least One Allele Bearing the G>C Polymorphism at Position -174 of the IL-6 Promoter Gene. *PLoS One.* 2015; 10:e0135441.
28. Bertoli D, Re A, Chiarini M, Sottini A, **Serana F**, Giustini V, Roccaro AM, Cattaneo C, Caimi L, Rossi G, Imberti L. B- and T-lymphocyte number and function in HIV+/HIV- lymphoma patients treated with high-dose chemotherapy and autologous bone marrow transplantation. *Sci Rep.* 2016; 6:37995.

29. Tessitore MV, Sottini A, Roccaro AM, Ghidini C, Bernardi S, Martellosio G, **Serana F**, Imberti L. Detection of newly produced T and B lymphocytes by digital PCR in blood stored dry on nylon flocked swabs. *J Transl Med.* 2017;15(1):70.
30. Rossi MT, Venturini M, Zanca A, Arisi M, Fusano M, Sottini A, **Serana F**, Imberti L, Calzavara-Pinton P. Serum levels of tumor necrosis factor-alpha in patients with psoriasis before, during and after narrow-band UVB phototherapy. *G Ital Dermatol Venereol.* 2018 Feb;153(1):1-4. doi: 10.23736/S0392-0488.17.05688-7. Epub 2017 Jul 11
31. Moschetta M, Kawano Y, Sacco A, Belotti A, Ribolla R, Chiarini M, Giustini V, Bertoli D, Sottini A, Valotti M, Ghidini C, **Serana F**, Malagola M, Imberti L, Russo D, Montanelli A, Rossi G, Reagan MR, Maiso P, Paiva B, Ghobrial IM, Roccaro AM. Bone Marrow Stroma and Vascular Contributions to Myeloma Bone Homing. *Curr Osteoporos Rep.* 2017 Oct;15(5):499-506. doi: 10.1007/s11914-017-0399-3. Review.
32. Borlenghi E, Pagani C, Zappasodi P, Bernardi M, Basilico C, Todisco E, Fracchiolla N, Mancini V, Turrini M, Da Vià M, Sala E, Cattaneo C, Petullà M, **Serana F**, Ferrario A, Cairoli R, Cortelezzi A, Santoro A, Castagnola C, Rossi G. Secondary acute myeloid leukaemia in elderly patients: Patient's fitness criteria and ELN prognostic stratification can be applied to guide treatment decisions. An analysis of 280 patients by the network rete ematologica lombarda (REL). *Am J Hematol.* 2018 Feb;93(2):E54-E57. doi: 10.1002/ajh.24977. Epub 2017 Dec 4.
33. Assandri R, **Serana F**, Montanelli A. Development of PBC/SSc overlap syndrome in chronic GVHD patient: immunological implications in the presence of mitochondrial, nucleolar and spindle midzone autoantigens. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench.* 2017 Fall;10(4):323-331.
34. Rossi MT, Arisi M, Lonardi S, Lorenzi L, Ungari M, **Serana F**, Fusano M, Moggio E, Calzavara-Pinton PG, Venturini M. Cutaneous infiltration of plasmacytoid dendritic cells and T regulatory cells in skin lesions of polymorphic light eruption. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018 Jun;32(6):985-991
35. Biasiotto G, Zanella I, Predolini F, Archetti I, Cadei M, Monti E, Luzzani M, Pacchetti B, Mozzoni P, Andreoli R, De Palma G, **Serana F**, Smeds A, Di Lorenzo D. 7-Hydroxymatairesinol improves body weight, fat and sugar metabolism in C57BJ/6 mice on a high-fat diet. *Br J Nutr.* 2018 Oct;120(7):751-762.
36. Moratto D, Chiarini M, Giustini V, **Serana F**, Magro P, Roccaro AM, Imberti L, Castelli F, Notarangelo LD, Quiros-Roldan E. Flow Cytometry Identifies Risk Factors and Dynamic Changes in Patients with COVID-19. *J Clin Immunol.* 2020 40(7):970-973.
37. Chiarini M, Capra R, **Serana F**, Bertoli D, Sottini A, Giustini V, Scarpazza C, Rovaris M, Torri Clerici V, Ferraro D, Galgani S, Solaro C, Conti MZ, Visconti A, Imberti L; SURROGATE Study Group. Simultaneous quantification of natural and inducible regulatory T-cell subsets during interferon- β therapy of multiple sclerosis patients. *J Transl Med.* 2020 Apr 16;18(1):169.
38. Moratto D, Chiarini M, Giustini V, **Serana F**, Magro P, Roccaro AM, Imberti L, Castelli F, Notarangelo LD, Quiros-Roldan E. Flow Cytometry Identifies Risk Factors and Dynamic Changes in Patients with COVID-19. *J Clin Immunol.* 2020 Oct;40(7):970-973.
39. **Serana F**, Martellosio G, Tregambe D, Lombardi M, Cimpoies E, Micheletti M, Pinelli M, Dotta L, Soresina A, Plebani A, Beghin A, Lanfranchi A, Soncini E, Porta F, Badolato R. Un caso di falsa neutropenia *Biochim Clin* 2021; 45:e15
40. Assandri R, Accordino S, Canetta C, Buscarini E, Scartabellati A, Tolassi C, **Serana F**. Long pentraxin 3 as a marker of COVID-19 severity: evidences and perspectives. *Biochem Med.* 2022 Jun 15;32(2):020901. Epub 2022 Apr 15.
41. Carini M, Micheletti M, Martellosio G, Caravaggi E, Portesi N, Biasiotto G, Marini M, Brugnoli D, **Serana F**. A case of discrepant laboratory results in samples obtained from a central venous catheter and peripheral veins: when solving a pre-analytical mystery could improve patient care. *Biochem Med (Zagreb).* 2022 Oct 1;32(3):031001. Epub 2022 Oct 1.
42. Moratto D, Mimiola E, **Serana F**, Garuti M, Giustini V, Roccaro AM, Casari S, Beccaria M, Brugnoli D,

ALLEGATO 1 – Elenco Pubblicazioni

Chiarini M, Franchini M. Lack of a prompt normalization of immunological parameters is associated with long-term care and poor prognosis in COVID-19 affected patients receiving convalescent plasma: a single center experience. *Diagnosis*. 2022 Dec 26. Online ahead of print.