



Federica Anna Maria Giardina

Data di nascita: 24/07/1992

Nazionalità: Italiana

Sesso: Femminile

CONTATTI

✉ fedegiardina@gmail.com

federica.giardina01@universitadipavia.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

05/04/2017 – 30/06/2017

Volontaria

Unità di Virologia Molecolare - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo

Pavia, Italia

01/07/2017 – 30/06/2020

Borsista di Ricerca

Unità di Virologia Molecolare- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo

Titolare di una Borsa di Studio per attività di Ricerca dal titolo "Sviluppo di saggi molecolari innovativi per la diagnosi delle infezioni virali".

Le attività relative al progetto comprendono esperimenti di Biologia molecolare come l'estrazione di acidi nucleici da campioni biologici, amplificazione genica mediante PCR, real time-PCR o tecnologia LAMP, sequenziamento genico con metodo Sanger.

Pavia, Italia

01/08/2020 – Pavia

Titolare di incarico di lavoro autonomo

Unità di Virologia Molecolare - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo

Titolo del Progetto: Antibody therapy against Coronavirus (COVID 2019) - ATAC

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

04/10/2021 – ATTUALE

Corso di Dottorato di Ricerca in Genetica, biologia molecolare e cellulare

Università degli Studi di Pavia

01/2018 – ATTUALE – Pavia, Italia

Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia

Università degli Studi di Pavia

La Scuola ha lo scopo di formare Specialisti in Batteriologia, Virologia, Micologia e Parassitologia attraverso lezioni teoriche frontali e attività formative pratiche in laboratorio.

07/2017 – Pavia, Italia

Esame di Stato - Abilitazione alla Professione di Biologo

Università degli Studi di Pavia

14/10/2014 – 23/02/2017 – Pavia, Italia

Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale ed Applicata (curriculum Bioanalisi)

Università degli Studi di Pavia

Metodologie e Analisi genetico-molecolari, Metodologie e Analisi biochimico-cliniche, Analisi Microbiologiche, Controllo e gestione della qualità

Internato di tesi svolto presso l'Unità di Virologia Molecolare della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

Titolo della tesi: "Variabilità del gene NS1 di Influenza A H1N1 nel periodo 2009-2016 in pazienti con sindromi respiratorie severe"

Votazione: 110/110 con Lode

16/09/2011 – 20/11/2014 – Pavia, Italia

● **Laurea Triennale in Scienze Biologiche**

Università degli Studi di Pavia

Matematica, Fisica, Citologia, Genetica, Biologia molecolare, Microbiologia

Tesi svolta presso il Laboratorio di Microbiologia Molecolare

Titolo della tesi: "Caratterizzazione di mutanti di *Burkholderia cenocepacia* resistenti ad una nuova molecola"

09/2006 – 07/2011 – Canicattì, Italia

● **Diploma di Maturità**

Liceo Scientifico "A. Sciascia"

Matematica, Fisica, Chimica, Biologia

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

ALTRE LINGUE:

inglese

Ascolto B1	Lettura C1	Produzione orale B1	Interazione orale B1	Scrittura B1
----------------------	----------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------------------

francese

Ascolto A1	Lettura A1	Produzione orale A1	Interazione orale A1	Scrittura A1
----------------------	----------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------------------

PUBBLICAZIONI

● Pubblicazioni 2018

- Piralla A, Principi N, Ruggiero L, Girello A, **Giardina F**, De Sando E, Caimmi S, Bianchini S, Marseglia GL, Lunghi G, Baldanti F, Esposito S. Enterovirus D68 (EV-D68) in pediatric patients with respiratory infection: the circulation of a new B3 clade in Italy. *Journal of Clinical Virology*, 2018 Feb-Mar; 99-100:91-96.
- Piralla A, **Giardina F**, Rovida F, Campanini G, Baldanti F. Cellular DNA quantification in respiratory samples for the normalization of viral load: a real need? *Journal of Clinical Virology*, 2018 Oct; 107:6-10.

● Pubblicazioni 2019

- Rovida F, Brianese N, Piralla A, Sarasini A, Girello A, **Giardina F**, Cassaniti I, Fornabaio C, Seminari E, Monteverdi A, Piro A, Baggieri M, Cereda D, Pan A, Magurano F, Baldanti F. Outbreak of measles genotype H1 in Northern Italy originated from a case imported from Southeast Asia, 2017. *Clinical microbiology and infection*, 2019 Apr;25(4):526-528-
- Pellegrinelli L, **Giardina F**, Lunghi G, Uceda Renteria SC, Greco L, Fratini A, Galli C, Piralla A, Binda S, Pariani E, Baldanti F. Emergence of divergent enterovirus (EV) D68 sub-clade D1 strains, Northern Italy, September to October 2018. *Euro Surveillance*, 2019 Feb;24(7).
- Piralla A, Pariani E, **Giardina F**, Galli C, Sapia D, Pellegrinelli L, Novazzi F, Anselmi G, Rovida F, Mojoli F, Cereda D, Senatore S, Baldanti F. Molecular Characterization of Influenza Strains in Patients Admitted to Intensive Care Units during the 2017-2018 Season. *International Journal of Molecular Sciences*. 2019;20(11): 2664. Published 2019 May 30.
- Piralla A, Perniciaro S, Ossola S, **Giardina F**, De Carli A, Bossi A, Agosti M, Baldanti F. Human parechovirus type 5 neurological infection in a neonate with a favourable outcome: A case report. *International Journal of Infectious Diseases*. 2019;89:175-178.

● Pubblicazioni 2020

- Rovida F, Nepita EV, **Giardina F**, Piralla A, Campanini G, Baldanti F. Rotavirus molecular epidemiology in hospitalized patients, Northern Italy, 2015-2018. *New Microbiologica*. 2020;43(1):1-5.
- Cassaniti I, Novazzi F, **Giardina F**, Salinaro F, Sachs M, Perlini S, Bruno R, Mojoli F, Baldanti F, San Matteo Pavia COVID-19 Task Force. Performance of VivaDiag COVID-19 IgM/IgG Rapid Test is inadequate for diagnosis of COVID-19 in acute patients referring to emergency room department [published online ahead of print, 2020 Mar 30]. *Journal of Medical Virology*. 2020;10.1002/jmv.25800.
- Bordi L, Piralla A, Lalle E, **Giardina F**, Colavita F, Tallarita M, Sberna G, Novazzi F, Meschi S, Castilletti C, Brisci A, Minnucci G, Tettamanzi V, Baldanti F, Capobianchi MR. Rapid and sensitive detection of SARS-CoV-2 RNA using the Simplexa™ COVID-19 direct assay [published online ahead of print, 2020 May 4]. *Journal of Clinical Virology*. 2020;128:104416.
- Colaneri M, Seminari E, Piralla A, Zuccaro V, Di Filippo A, Baldanti F, Bruno R, Mondelli MU, San Matteo Pavia COVID-19 Task Force. Lack of SARS-CoV-2 RNA environmental contamination in a tertiary referral hospital for infectious diseases in Northern Italy [published online ahead of print, 2020 Mar 19]. *Journal of Hospital Infection*. 2020;S0195-6701(20)30117-1.

- Seminari E, Colaneri M, Sambo M, Gallazzi I, Di Matteo A, Roda S, Bruno R, San Matteo Pavia COVID-19 Task Force. SARS Cov-2 infection in a renal-transplanted patient: A case report [published online ahead of print, 2020 Apr 3]. *American Journal of Transplantation*. 2020;10.1111/ajt.15902.

● Pubblicazioni 2020

- Colaneri M, Sacchi P, Zuccaro V, Biscarini S, Sachs M, Roda S, Pieri TC, Valsecchi P, Piralla A, Seminari E, Di Matteo A, Novati S, Maiocchi L, Pagnucco L, Tirani M, Baldanti F, Mojoli F, Perlini S, Bruno R, San Matteo Pavia COVID-19 Task Force. Clinical characteristics of coronavirus disease (COVID-19) early findings from a teaching hospital in Pavia, North Italy, 21 to 28 February 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(16):2000460.
- Colaneri M, Seminari E, Novati S, Asperges E, Biscarini S, Piralla A, Percivalle E, Cassaniti I, Baldanti F, Bruno R, Mondelli MU; COVID19 IRCCS San Matteo Pavia Task Force; ID Staff; ID Residents; Emergency Care Unit: ECU Staff; ECU Residents; Intensive Care Unit; Paediatric Unit; Virology Staff; Virology Technical staff; Virology Residents; Research Laboratories, Division of Infectious Diseases and Immunology; Pharmacy Unit; Hospital Management; Data Unit. SARS-CoV-2 RNA contamination of inanimate surfaces and virus viability in a health care emergency unit. *Clinical Microbiology and Infection*. 2020 May 22:S1198-743X(20)30286-X.
- Asperges E, Novati S, Muzzi A, Biscarini S, Sciarra M, Lupi M, Sambo M, Gallazzi I, Peverini M, Lago P, Mojoli F, Perlini S, Bruno R; COVID-19 IRCCS San Matteo Pavia Task Force. Rapid response to COVID-19 outbreak in Northern Italy: how to convert a classic infectious disease ward into a COVID-19 response centre. *Journal of Hospital Infection*. 2020 Mar 20:S0195-6701(20)30119-5.
- Perlini S, Canevari F, Cortesi S, Sgromo V, Brancaglione A, Contri E, Pettenazza P, Salinaro F, Speciale F, Sechi G, Mare C, Cutti S, Novelli V, Marena C, Muzzi A, Bruno R, Palo A; COVID19 IRCCS San Matteo Pavia Task Force. Emergency Department and Out-of-Hospital Emergency System (112-AREU 118) integrated response to Coronavirus Disease 2019 in a Northern Italy centre. *Internal and Emergency Medicine*. 2020 Jun 8:1-9.

● Pubblicazioni 2020

- Colaneri M, Bogliolo L, Valsecchi P, Sacchi P, Zuccaro V, Brandolino F, Montecucco C, Mojoli F, Giusti EM, Bruno R, The Covid Irccs San Matteo Pavia Task Force. Tocilizumab for Treatment of Severe COVID-19 Patients: Preliminary Results from SMAtteo COvid19 REgistry (SMACORE). *Microorganisms*. 2020 May 9;8(5):E695.
- Rovida F, Cereda D, Novati S, Licari A, Triarico A, Marseglia GL, Bruno R, Baldanti F; San Matteo Pavia COVID-19 Task Force The San Matteo Pavia COVID-19 Task Force consisted of: ECU Staff Emergency Care Unit; ECU Resident Emergency Care Unit; Intensive Care Unit; Pediatric Unit; Virology Staff; Virology Technical staff; Virology Resident; Pharmacy Unit; Hospital Management. Low risk for SARS-CoV2 symptomatic infection and early complications in pediatric patients during the ongoing CoVID19 epidemics in Lombardy. *Clin Microbiol Infect*. 2020 Jun 11:S1198-743X(20)30346-3. doi: 10.1016/j.cmi.2020.06.006. Epub ahead of print. PMID: 32535148; PMCID: PMC7289743.
- Piralla A, Pellegrinelli L, **Giardina F**, Galli C, Binda S, Pariani E, Baldanti F. Contribution of Enteroviruses to Acute Central Nervous System or Systemic Infections in Northern Italy (2015-2017): Is It Time to Establish a National Laboratory-Based Surveillance System? *Biomed Res Int*. 2020 Jul 1;2020:9393264.

● Pubblicazioni 2021

- Alteri C, Cento V, Piralla A, Costabile V, Tallarita M, Colagrossi L, Renica S, **Giardina F**, Novazzi F, Gaiarsa S, Matarazzo E, Antonello M, Vismara C, Fumagalli R, Epis OM, Puoti M, Perno CF, Baldanti F. Genomic epidemiology of SARS-CoV-2 reveals multiple lineages and early spread of SARS-CoV-2 infections in Lombardy, Italy. *Nat Commun.* 2021 Jan 19;12(1):434. doi: 10.1038/s41467-020-20688-x. PMID: 33469026; PMCID: PMC7815831.
- Paolucci S, Cassaniti I, Novazzi F, Fiorina L, Piralla A, Comolli G, Bruno R, Maserati R, Gulminetti R, Novati S, Mojoli F, Baldanti F; San Matteo Pavia COVID-19 Task Force. EBV DNA increase in COVID-19 patients with impaired lymphocyte subpopulation count. *Int J Infect Dis.* 2021 Mar;104:315-319. doi: 10.1016/j.ijid.2020.12.051. Epub 2020 Dec 21. PMID: 33359064; PMCID: PMC7833117.
- De Gasparo R, Pedotti M, Simonelli L, Nickl P, Muecksch F, Cassaniti I, Percivalle E, Lorenzi JCC, Mazzola F, Magrì D, Michalcikova T, Haviernik J, Honig V, Mrazkova B, Polakova N, Fortova A, Tureckova J, Iatsiuk V, Di Girolamo S, Palus M, Zudova D, Bednar P, Bukova I, Bianchini F, Mehn D, Nencka R, Strakova P, Pavlis O, Rozman J, Gioria S, Sammartino JC, **Giardina F**, Gaiarsa S, Pan-Hammarström Q, Barnes CO, Bjorkman PJ, Calzolari L, Piralla A, Baldanti F, Nussenzweig MC, Bieniasz PD, Hatzioannou T, Prochazka J, Sedlacek R, Robbiani DF, Ruzek D, Varani L. Bispecific IgG neutralizes SARS-CoV-2 variants and prevents escape in mice. *Nature.* 2021 May;593(7859):424-428. doi: 10.1038/s41586-021-03461-y. Epub 2021 Mar 25. Erratum in: *Nature.* 2021 Sep;597(7874):E2. PMID: 33767445.
- De Gasparo R, Pedotti M, Simonelli L, Nickl P, Muecksch F, Cassaniti I, Percivalle E, Lorenzi JCC, Mazzola F, Magrì D, Michalcikova T, Haviernik J, Honig V, Mrazkova B, Polakova N, Fortova A, Tureckova J, Iatsiuk V, Girolamo SD, Palus M, Zudova D, Bednar P, Bukova I, Bianchini F, Mehn D, Nencka R, Strakova P, Pavlis O, Rozman J, Gioria S, Camilla Sammartino J, **Giardina F**, Gaiarsa S, Hammarström QP, Barnes CO, Bjorkman PJ, Calzolari L, Piralla A, Baldanti F, Nussenzweig MC, Bieniasz PD, Hatzioannou T, Prochazka J, Sedlacek R, Robbiani DF, Ruzek D, Varani L. Bispecific antibody neutralizes circulating SARS-CoV-2 variants, prevents escape and protects mice from disease. *bioRxiv [Preprint].* 2021 Mar 5:2021.01.22.427567. doi: 10.1101/2021.01.22.427567. PMID: 33501434; PMCID: PMC7836104.
- **Giardina F**, Galli C, Pellegrinelli L, Paolucci S, Tallarita M, Pariani E, Piralla A, Baldanti F. No evidence of SARS-CoV-2 circulation in the framework of influenza surveillance between October 2019 and February 2020 in Lombardy, Italy. *Travel Med Infect Dis.* 2021 Mar-Apr;40:102002. doi: 10.1016/j.tmaid.2021.102002. Epub 2021 Feb 26. PMID: 33647467; PMCID: PMC7988398.

● Pubblicazioni 2021

- Rovida F, Cassaniti I, Paolucci S, Percivalle E, Sarasini A, Piralla A, **Giardina F**, Sammartino JC, Ferrari A, Bergami F, Muzzi A, Novelli V, Meloni A, Cutti S, Grugnetti AM, Grugnetti G, Rona C, Daglio M, Marena C, Triarico A, Lilleri D, Baldanti F. SARS-CoV-2 vaccine breakthrough infections with the alpha variant are asymptomatic or mildly symptomatic among health care workers. *Nat Commun.* 2021 Oct 15;12(1):6032. doi: 10.1038/s41467-021-26154-6. PMID: 34654808; PMCID: PMC8521593.

CONFERENZE E SEMINARI

● Conferenze 2017

25-28 giugno 2017, Milano: **Congresso Nazione SIV-ISV.**

Poster n.1: Influenza A virus NS1 protein's variability during the period 2009-2016.

F. Giardina, G. Campanini, A. Piralla, F. Baldanti

Poster n.2: Outbreak of measles genotype H1 in Northern Italy originated from a case imported from South-East Asia, 2017.

F. Rovida, N. Brianese, A. Piralla, A. Sarasini, A. Girello, **F. Giardina**, C. Fornabaio, E. Seminari, A. Monteverdi, A. Piro, A. Pan, D. Cereda, M. Gramegna, F. Magurano, F. Baldanti.

13-16 settembre 2017, Stresa: **20th ESCV Congress 2017**

Poster n.1 : Q-LAMP assay for detection of Polyomavirus BK.

F. Giardina, F. Genco, G. Campanini, V. Meroni, F. Baldanti.

Poster n.2: Evaluation of cellular load in respiratory samples for the normalization of viral load.

A. Piralla, **F. Giardina**, F. Rovida, G. Campanini, S. Castriciano, F. Baldanti.

Poster n.3: EV-D68 in pediatric patients with a respiratory syndrome: the circulation of a new B3 clade in Italy.

A. Piralla, N. Principi, L. Ruggiero, A. Girello, **F. Giardina**, E. De Sando, G.L. Marseglia, S. Esposito, F. Baldanti.

Presentazione orale: Multiple measles outbreaks sustained by different genotypes in Lombardy region during an ongoing epidemic involving Italy since January 2017.

F. Rovida, A. Piralla, A. Sarasini, A. Girello, **F. Giardina**, F. Baldanti.

20-21 ottobre 2017, Desenzano del Garda: **5th Italian experience in biomedical research: young minds at work.**

Presentazione Orale: Influenza A virus NS1 protein's variability during the period 2009-2016.

F. Giardina, G. Campanini, A. Piralla, F. Baldanti

● Conferenze 2018

21-24 aprile 2018, Madrid: **28th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.**

Presentazione orale: Multiple measles outbreaks in Lombardy Region during an ongoing epidemic involving Italy in 2017.

F. Rovida, A. Piralla, A. Sarasini, A. Girello, **F. Giardina**, M. Premoli, F. Baldanti.

23-26 settembre 2018, Atene: **21st ESCV Congress 2018.**

Poster: Molecular analysis of Measles F protein to identify molecular signature associated with neurological infection.

A. Piralla, **F. Giardina**, F. Rovida, A. Fratini, F. Baldanti.

10-13 novembre 2018, Rimini: **XLVII Congresso Nazionale AMCLI**

Poster: Quantificazione del DNA cellulare in campioni respiratori per la normalizzazione della carica virale: reale necessità?

F. Giardina, A. Piralla, F. Rovida, G. Campanini, F. Baldanti.

● Conferenze 2019

13-16 aprile 2019, Amsterdam: **29th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.**

Poster: Comparative evaluation of a laboratory-developed real-time PCR assay and Respiratory Viral ELITE MGB Panel for quantitative detection of influenza A/B and respiratory syncytial viruses.

F. Giardina, A. Piralla, A. Fratini, D. Sapia, F. Novazzi, F. Rovida, F. Baldanti.

11-14 settembre 2019, Copenaghen: **22nd ESCV Congress 2019.**

Presentazione orale: Molecular epidemiology of Rhinoviruses/Enteroviruses and their role on cause severe and prolonged infections among hospitalized patients.

F. Giardina, A. Piralla, A. Fratini, F. Novazzi, F. Rovida, F. Baldanti.

9-12 novembre 2019, Rimini: **XLVIII Congresso Nazionale AMCLI.**

Poster: Molecular epidemiology of Rhinoviruses/Enteroviruses ad their role on cause severe and prolonged infection among hospitalized patients.

F. Giardina, A. Piralla, A. Fratini, F. Novazzi, F. Rovida, F. Baldanti.

COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI.

● **Competenze comunicative e interpersonali.**

Buone competenze comunicative in ambito lavorativo

Predisposizione al lavoro in gruppo

COMPETENZE PROFESSIONALI

● **Competenze professionali**

- Estrazione del materiale genetico da campioni biologici
- Amplificazione di DNA e RNA mediante Polymerase Chain Reaction e Reverse-Transcriptase Polymerase Chain Reaction (PCR e RT-PCR)
- Amplificazione del DNA mediante Real Time-PCR
- Applicazione di tecniche elettroforetiche
- Applicazione di tecniche di sequenziamento del DNA con metodo Sanger e analisi dei relativi risultati
- Analisi statistica dei dati
- Applicazione di tecniche di sequenziamento Next Generation Sequencing (NGS) e analisi dei risultati

CORSI

● **Corsi**

23 marzo 2018, Collegio Volta, Pavia.
Convegno AMCLI: Patogeni MDR tra territorio e strutture sanitarie: è possibile contrastare l'emergenza?

11-12 giugno 2019, Palazzo Pirelli, Milano. Convegno: Le vaccinazioni nel paziente fragile.

13 giugno 2019: Copernico Blend Tower, Milano. Diagnostica avanzata dell'infezione da Citomegalovirus nello scenario dei nuovi farmaci antivirali.

26-27 giugno 2019, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia.
XXII Corso Avanzato Patogenesi, Diagnosi e terapia della infezione-malattia da HBV, HCV, HIV

WORKSHOP

● Workshop

24-25 giugno 2019, Valencia: 2nd ESCV Workshop on Next Generation Sequencing in Clinical Virology.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".