



Informazioni Personali:

Cognome: Marchesini

Nome: Federica

Mail: federica.marchesini01@universitadipavia.it

Nazionalità: Italiana

Data di nascita: 11 Maggio 1993

Esperienze Lavorative:

Data (da – a): Settembre 2021-Oggi

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Scuola secondaria di 1° grado “A Omodeo” Torrevecchia Pia
IC Landriano, MIUR

Tipo di settore: Ministero dell’istruzione

Mansioni svolte e ruolo occupato: Docente di ruolo classe di concorso A028

Principali attività e responsabilità: Didattica di Matematica e Scienze

Data (da – a): Ottobre 2019-Settembre 2021

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Università di Pavia Dipartimento di Scienze Clinico-
Chirurgiche Diagnostiche Pediatriche Viale Brambilla 74 Pavia.

Tipo di settore: Laboratorio di Microbiologia

Mansioni svolte e ruolo occupato: Assegno di Ricerca di tipo A (rinnovato il 1/10/20)

Principali attività e responsabilità: Attività sperimentale relativa al monitoraggio della colonizzazione e/o infezione da microrganismi Gram-Negativi multiresistenti negli ospiti delle residenze sanitarie assistenziali (RSA).

Data (da – a): Ottobre – Novembre 2020

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Università di Pavia Dipartimento di Medicina e Chirurgia

Tipo di settore: Laboratorio di Microbiologia Applicata (Docente responsabile Prof. Elisabetta Nucleo).

Mansioni svolte e ruolo occupato: Tutor in laboratorio

Principali attività e responsabilità: Didattica: terreni di coltura, identificazione e antibiogramma, linee guida Eucast, tecniche molecolari (estrazione DNA, quantificazione, PCR, elettroforesi su gel di agarosio, mlst e microarray) e supporto agli studenti nelle esercitazioni in laboratorio.

Data (da – a): Giugno 2019 - Settembre 2019

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Università di Pavia; Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche Diagnostiche e Pediatriche, Viale Brambilla 74 Pavia

Tipo di settore: Unità di Microbiologia e Microbiologia Clinica

Mansioni svolte e ruolo occupato: Prestazione Occasionale

Principali attività e responsabilità: Caratterizzazione fenotipico- molecolare di patogeni opportunisti MDR di circolazione ospedaliera ed ambientale, nell'ambito di progetti di sorveglianza.

Data (da – a): Novembre 2018 – Maggio 2019

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Università di Pavia; Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche Diagnostiche e Pediatriche, Viale Brambilla 74 Pavia

Tipo di settore: Unità di Microbiologia e Microbiologia Clinica

Mansioni svolte e ruolo occupato: Volontaria

Principali attività e responsabilità: Attività sia di tipo sperimentale che di elaborazione dei risultati ottenuti. Le principali metodiche di studio utilizzate sono inerenti identificazione di specie batterica ed anti-biotipo di ceppi di isolamento ambientale, veterinario e clinico. Ciò mediante pannelli dedicati ai Gram-negativi (es. "Neg BP Combo 46")-sistema semi-automatico Microscan Autoscan-4 (software LabPro) ed in linea con le direttive EUCAST 2019 per l'interpretazione dei risultati. La ricerca dei meccanismi di resistenza agli antibiotici richiede inoltre sia l'utilizzo di metodi fenotipici di sinergia (in disco diffusione ed in disco combinazione), per la valutazione della produzione di ESBL e/o carbapenemasi, che di metodi molecolari. I metodi molecolari per l'identificazione dei geni di resistenza attuati presso il Laboratorio di Microbiologia e Microbiologia Clinica comprendono: Microarray, PCR, sequenziamento. Per la definizione della clonalità dei microrganismi MDR sono utilizzati in particolare *Pulse-Field Gel Electrophoresis* (PFGE) e *Multilocus Sequence typing* (MLST). Scopo del lavoro sperimentale di ricerca è l'identificazione da campioni clinici, ambientali e/o di origine zootecnica, di isolati MDR caratterizzabili per meccanismi di resistenza e clonalità. Ciò al fine di individuare i supporti genetici della resistenza e stimarne l'impatto sulla salute umana.

Data (da – a): Febbraio - Luglio 2018

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Università di Pavia; Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche Diagnostiche e Pediatriche Viale Brambilla 74 Pavia.

Tipo di settore: Unità di Microbiologia e Microbiologia Clinica

Mansioni svolte e ruolo occupato: Tirocinante

Principali attività e responsabilità: principali metodi fenotipici e molecolari nella diagnostica microbiologica clinica ed ambientale.

Data (da – a): Marzo 2017- Maggio 2018

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Orto Botanico dell'Università di Pavia

Tipo di settore: Laboratorio di Micologia

Mansioni svolte e ruolo occupato: Internato per la tesi di Laurea Magistrale

Principali attività e responsabilità: Indagine ed ispezione micologica di 3 diversi ambienti di servizio in un allevamento di bovini produttore di latte biologico. Utilizzando il SAS (Surface air System) è stato possibile identificare i principali ceppi di funghi presenti nell'azienda, allo scopo di poter monitorare la contaminazione del latte. Il risultato finale di questo tirocinio si è tradotto nella stesura della tesi di laurea Magistrale dal titolo "*Microfunghi aerodiffusi negli ambienti di servizio di un'azienda zootecnica da latte con certificazione biologica in Lombardia*".

Data (da – a): Marzo-Maggio 2018

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Orto Botanico dell'Università di Pavia

Tipo di settore: Corso di Micologia della laurea triennale di Scienze Biologiche

Mansioni svolte e ruolo occupato: Tutor

Principali attività e responsabilità: Preparazione dei microscopi e altra strumentazione per supportare studenti più giovani nell'osservazione di preparati micologici. Supporto al Docente del corso nella didattica.

Data (da – a): Gennaio-Marzo 2018

Nome e indirizzo del datore di lavoro: Università di Pavia, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie.

Tipo di settore: Laboratorio di Bioinformatica e Parassitologia

Mansioni svolte e ruolo occupato: Tirocinante

Principali attività e responsabilità: Tirocinio di bioinformatica: analisi di 730 differenti ceppi di *Acinetobacter baumannii* provenienti da campioni biologici clinici differenti.

Analisi del loro profilo MLST mediante l'utilizzo di due differenti piattaforme disponibili *on line* (Oxford e Pasteur) ed analisi filogenetica attraverso *tools* bioinformatici, allo scopo di comprendere 1) serbatoi di *outbreaks* clinici 2) patogenità/ ipervirulenza dei ceppi 3) possibili ripercussioni sull'*outcome* clinico dei pazienti.

Data (da – a): Gennaio - Settembre 2015

Nome e indirizzo del datore di lavoro: C.N.R (PAVIA) Consiglio Nazionale delle Ricerche

Tipo di settore: Istituto nazionale di ricerca

Mansioni svolte e ruolo occupato: Tirocinante

Principali attività e responsabilità: Internato di tesi triennale in Biologia Molecolare: integrazione di un plasmide sintetico, recante il gene causante la SLA, in un genoma suino. Ricognizione dell'inserzione nel verso 3' del genoma attraverso la PCR e l'elettroforesi.

Istruzione:

Data (da – a): Marzo 2021-oggi

Nome e tipo di Istituto educativo: Milano Corso Singolo (6 CFU) "Batteriologia e virologia veterinaria" presso la facoltà di Medicina Veterinaria, Università Statale degli studi di Milano.

Principali materie: Immunologia veterinaria (Prof.ssa Paola dall'ara), microbiologia e virologia veterinaria (Prof.ssa Federica Riva)

Titolo e qualificazione ottenuti: Immunologia veterinaria 30/30

Data (da – a): 28/29 Aprile e 4 Maggio 2021

Nome e tipo di Istituto educativo: Policlinico San Matteo Pavia Fondazione IRCCS

Principali materie: Giornate di informazione con la Dottoressa Aurora Piazza sull'allestimento di librerie genomiche con il kit Illumina Nextera xt Library Preparation Kit.

Data (da – a): Giugno-Luglio 2020

Nome e tipo di Istituto educativo: Language Cert

Principali materie: Certificazione linguistica lingua Inglese livello C1 expert

Titolo e qualificazione ottenuti: Speaking: passed

Reading: High passed

Listening: High passed

Writing: passed

Data (da – a): Marzo-Giugno 2020

Nome e tipo di Istituto educativo: Università telematica e-campus

Principali materie: 12 CFU GEO esame di GEOLOGIA

Titolo e qualificazione ottenuti: 29/30

Data (da – a): Giugno-Luglio 2019

Nome e tipo di Istituto educativo: Università degli studi di Pavia

Principali materie: Abilitazione nazionale alla professione di Biologo

Titolo e qualificazione ottenuti: Idoneo con votazione 196/200

Data (da – a): Ottobre 2016- Giugno 2018

Nome e tipo di Istituto educativo: Università degli studi di Pavia Laurea Magistrale in Biologia Ambientale e Biodiversità

Principali materie: Studio delle caratteristiche biotiche e abiotiche dei vari habitat, e ambienti con un approccio multidisciplinare.

Titolo e qualificazione ottenuti: Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale e Applicata con la votazione di 110/110 *cum laude* conseguita il 27/6/2018.

Data (da – a): Aprile - Giugno 2018

Nome e tipo di Istituto educativo: Università di Pavia

Principali materie: PF 24: crediti per l'insegnamento nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado. Esami di Psicologia, Pedagogia generale e sperimentale e Antropologia.

Titolo e qualificazione ottenuti: Idoneo

Data (da – a): Ottobre 2012- Settembre 2015

Nome e tipo di Istituto educativo: Università di Pavia dipartimento di Biologia e Biotecnologie

Principali materie: Scienze Biologiche

Titolo e qualificazione ottenuti: Laurea Triennale in Scienze Biologiche con votazione finale 104/110 conseguita il 21/9/2015

Data (da – a): Settembre 2007- Giugno 2012

Nome e tipo di Istituto educativo: Liceo Scientifico Torquato Taramelli

Principali materie: Scienze: Matematica, Fisica, Biologia, Chimica, Geologia e Geografia Astronomica.

Titolo e qualificazione ottenuti: Maturità scientifica con votazione finale 83/100

Partecipazioni a Congressi:

Data (da – a): Settembre 2021

Nome e tipo di Istituto educativo: 49°esimo congresso della Società Italiana di Microbiologia

Principali materie: antibiotico resistenza

Data (da – a): Luglio 2021

Nome e tipo di Istituto educativo: “Escmid” European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.

Principali materie: 30esimo congresso europeo ECCMID online version.

Data (da – a): Settembre-Novembre 2020

Nome e tipo di Istituto educativo: 48°esimo congresso della Società Italiana di Microbiologia

Principali materie: antibiotico resistenza, anche alla luce della pandemia da Sars-Cov-2.

Data (da – a): Settembre 2019

Nome e tipo di Istituto educativo: 47°esimo congresso della Società Italiana di Microbiologia

Principali materie: Eucast, studi multicentrici.

Data (da – a): Aprile 2019

Nome e tipo di Istituto educativo: “Escmid” European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.

Principali materie: 29esimo congresso europeo ECCMID tenuto ad Amsterdam.

Titolo e qualificazione ottenuti: ECM certificate 10 credits

Comunicazioni a Congressi:

“Extended Spectrum Beta Lactamases (ESBL)- and Carbapenemases-producing *Enterobacteriales* from surface and groundwater in Lombardy, Italy” FEDERICA MARCHESINI, ALESSANDRA MERCATO, ASEEL ABUALSHA'AR, MELISSA SPALLA, ELISABETTA NUCLEO, FRANCESCA ZARA, AURORA PIAZZA, GIORGIO PILLA, ROBERTA MIGLIAVACCA

Department of Clinical-Surgical, Diagnostic and Pediatric Sciences, Unit of Microbiology and Clinical Microbiology, University of Pavia, Pavia, Italy; Department of Earth and Environment Sciences, University of Pavia, Pavia, Italy.

Comunicazione orale SIM 2021

Alessandra Mercato, Elisabetta Cortimiglia, **Federica Marchesini**, Assel Abualsha'ar, Aurora Piazza, Silvia Bonardi, Pier Sandro Cocconcelli, Migliavacca Roberta.

“ESBLs producing *Escherichia coli* from wild boars in Northern Italy”

Accettato Accettato presso 31st Eccmid congress (online), July 2021.

Aseel Abualsha'ar, Gherard Batisti Biffignandi, Aurora Piazza, Paola Prati, Alessandra Mercato, **Federica Marchesini**, Giuseppina Andreoli, Melissa Spalla, Davide Sasserà, Roberta Migliavacca
“Detection and Characterization of ST167 NDM-5-producing *Escherichia coli* strain from a cat, in Italy”.

Accettato *Accettato presso 31st Eccmid congress (online), July 2021.*

Mercato Alessandra, Vittoria Mattioni Marchetti, **Federica Marchesini**, Ibrahim Bitar, Aurora Piazza, Aseel Abu-alsha'ar, Elisabetta Nucleo, Roberta Migliavacca.

“blaVIM harboring IncA plasmid from a clinical ST69 Escherichia coli strain in Italy”

Accettato presso 49^{esimo} Congresso Nazionale Società Microbiologia, Congresso Online, 18 Novembre 2020.

Marchesini Federica, Spalla Melissa, Mercato Alessandra, Mancinelli Marika, Mattioni Marchetti Vittoria, Pilla Giorgio, Sconfietti Renato, Migliavacca Roberta, Nucleo Elisabetta

“Detection of OXA-244 producing E.coli of ST131 from surface water of Pavia urban area, Northern Italy”

Accettato presso 30th Eccmid congress (virtual)

Abu-Alsha'ar Aseel, **Marchesini Federica**, Mercato Alessandra, Mancinelli Marika, Mattioni Marchetti Vittoria, Elena Fogato, Lattanzi Fabio, Nucleo Elisabetta, Migliavacca Roberta

“Escherichia coli KPC-2/3, OXA-181, and VIM-1 producers from an Italian Long-term care facility (LTCF)”

Accettato da 30th Eccmid congress (virtual)

V. Mattioni Marchetti, L. Principe, V. Viaggi, A. Mercato, **F. Marchesini**, M. Mancinelli, E. Nucleo, R. Migliavacca, F. Luzzaro.

“One-year monitoring study of epidemiology and antibiotic resistance of Acinetobacter baumannii isolates in one hospital in Northern Italy”

Accettato da 12th international Symposium on the Biology of *Acinetobacter* 2019, Frankfurt, Germany.

Federica Marchesini, Alessandra Mercato, Marika Mancinelli, Fabio Lattanzi, Vittoria Mattioni Marchetti, Melissa Spalla, Giorgio Pilla, Roberta Migliavacca, Elisabetta Nucleo

“Detection of ESBLs and Carbapenemases-producing Enterobacteriales from surface waters in Pavia area, Northern Italy”

Accettato dal 47^o congresso SIM Società Italiana Microbiologi (Roma Settembre 2019) per esposizione Poster.

Alessandra Mercato, Vittoria Mattioni Marchetti, **Federica Marchesini**, Marika Mancinelli Silvia Bracco, Vanina Rognoni, Adriano Anesi, Elisabetta Nucleo, Roberta Migliavacca.

“Rapid detection and containment of a NDM-1 Proteus mirabilis clone in an Italian Hospital”

Accettato dal 47^o congresso SIM Società Italiana Microbiologi (Roma Settembre 2019) per esposizione Poster.

Iscritta a:

European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (Escmid) da marzo 2019

Società Italiana Microbiologia (SIM) da settembre 2019

Associazione Microbiologi Clinici Italia (AMCLI) da gennaio 2021

Pubblicazioni scientifiche:

Gabriele Trespidi, Viola Camilla Scoffone, Giulia Barbieri, **Federica Marchesini**, Aseel Abualsha'ar, Tom Coenye, Francesca Ungaro, Vadim Makarov, Roberta Migliavacca, Edda De Rossi, Silvia Buroni

“Anti-staphylococcal activity of the FtsZ inhibitor C109”

Pathogens 2021 Jul 13

Vittoria Mattioni Marchetti , Ibrahim Bitar Alessandra Mercato, Elisabetta Nucleo, **Federica Marchesini**, Marika Mancinelli, Paola Prati, Giada Simona Scarsi, Jaroslav Hrabak, Laura Pagani, Massimo Fabbi e Roberta Migliavacca

“Deadly puppy infection caused by an MDR ST58 Escherichia coli 0141 blaCTX-M-15, blaCMY-2, blaDHA-1 and aac (6)-Ib-cr -positive in a breeding kennel OF Central Italy”

Front. Microbiol., 15 April 2020 IF 4.235

Altre capacità e competenze:

Lingua Madre: Italiano

Altre lingue:

English: Reading: Excellent

Speaking: Good

Writing: Good

Questo livello è stato ottenuto attraverso Cambridge certificates Preliminary (PET) e FIRST (FCE), e certificazione di livello C1 ottenuta presso il centro Language Cert.

Spagnolo: livello base

Francese: livello base

Cinese: Parlo Cinese base e so leggere Hanyu pingyn.

Interessi e realizzazioni:

-Volontaria presso “Oftal: Opera Federativa Trasporto Ammalati Lourdes”:
volontariato con disabili e inabili.

- Volontaria presso Anffas di Pavia: assistenza e intrattenimento di ragazzi/adulti disabili. Grazie a questa esperienza ho imparato la pazienza, e la capacità di capire la diversità cercando di ottenere il meglio da essa.

Nel tempo libero sono appassionata di viaggi, libri, musica e volontariato.

Patente B e automunita.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Pavia 21/12/2021