

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	FRANCESCA ZARA
Telefono	Tel. 0382-984136
E-mail	francesca.zara@unipv.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	31.01.1970

ESPERIENZA LAVORATIVA

A.A. 1996-97 – A.A. 2000-2001

Attività di ricerca scientifica sperimentale all'interno del Laboratorio di Virologia del Dip. di Scienze Morfologiche, Eidologiche e Cliniche (S.M.E.C.), Sezione di Microbiologia.

A.A. 1997-98 – A.A. 1999-2000

Attività didattica integrativa nell'ambito dell'insegnamento di Virologia, CDL in Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Pavia.

Ottobre 1996 – Gennaio 1997: Laboratorio di Micobatterologia del Servizio di Microbiologia dell'Ospedale "Luigi Sacco", Milano.

Dicembre 1998 - Marzo 1999: Laboratorio dell'Associazione Studio Avanzato Epatiti Virali (A.S.A.E.V.), Bonate Sotto (Bergamo).

Maggio 1998 e Ottobre 1999: Laboratorio di diagnostica avanzata (sequenziamento di Sanger) della ditta Perkin Elmer Europe B.V., Monza.

Maggio 2003 - Novembre 2003: Laboratorio di Microbiologia Molecolare e Biotecnologia (LAMMB), Dipartimento di Biologia Molecolare, Policlinico Le Scotte, Università degli Studi di Siena.

Gennaio 2008: Corso avanzato di Perfezionamento "Diagnostica Micobatteriológica avanzata" presso il Centro Regionale di Riferimento per Micobatteri, Ospedale Careggi, Firenze.

Dal 1 marzo 2001 ad oggi: Ricercatore Universitario (SSD MED/07 – Microbiologia e Microbiologia Clinica) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Pavia.

Nel 2005 conferma del ruolo di Ricercatore Universitario S.S.D. MED/07- Microbiologia e Microbiologia Clinica (Area 01 Scienze Mediche), presso l'Università degli Studi di Pavia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, afferendo al Dip. S.M.E.C. sezione Microbiologia.

Nome e Indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Pavia
Corso Strada Nuova, 65
27100 Pavia

Tipo di azienda

Università degli Studi di Pavia
Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche Diagnostiche e Pediatriche
Unità di Microbiologia e Microbiologia Clinica
Via Brambilla 74 - 27100 Pavia
Tel. 0382-984136

Tipo di impiego

Dal 1° marzo 2001 ad oggi: Ricercatore Universitario SSD MED/07 – Microbiologia e Microbiologia Clinica (attualmente rinominato Settore MEDS-03/A - Microbiologia e microbiologia clinica) - Area 01 Scienze Mediche - Facoltà di Medicina e Chirurgia, in servizio presso l'Unità di Microbiologia e Microbiologia Clinica, afferente al Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche (denominato in precedenza Dipartimento di Scienze Morfologiche, Eidologiche e Cliniche S.M.E.C.), Università degli Studi di Pavia.

Istruzione e formazione	1989 - Diploma di Maturità Classica, Liceo Classico "Ugo Foscolo", Pavia 1995 - Laurea in Medicina e Chirurgia (110/110 e lode), Università di Pavia 1996 Abilitazione professionale presso l'Ateneo pavese. Iscrizione all'Ordine dei Medici Chirurghi di Pavia (n° 6894) 2000 - Specializzazione in Medicina Tropicale (50/50), Università di Pavia.
Nome e tipo di istituto di istruzione e formazione	Università degli Studi di Pavia - Corso Strada Nuova, 65 - 27100 Pavia
Attività didattica	Attività didattica svolta in maniera continua a partire dal 2001 ad oggi nell'ambito del SSD MED/07, Microbiologia e Microbiologia Clinica, attualmente rinominato Settore MEDS-03/A - Microbiologia e Microbiologia Clinica, in corsi di Laurea triennale e magistrale afferenti alla Facoltà di Medicina e Chirurgia e nel corso di Laurea Interfacoltà in Biotecnologie Triennali, Università degli Studi di Pavia: attività didattica integrativa (seminari, attività tutoriale), lezioni di didattica frontale. Corso di Laurea Interfacoltà in Biotecnologie Triennali - Percorso Medico (attività didattica integrativa dalla sua istituzione), insegnamenti del modulo Microbiologia Medica nell'ambito del corso integrato Microbiologia Generale e Medica (fino all'A.A. 2017/2018), del modulo 2-Immunologia, Microbiologia Medica e Virologia nell'ambito del corso integrato Immunologia, Microbiologia Medica e Virologia (dall'A.A. 2019/2020) e del modulo Microbiologia Clinica nell'ambito del corso integrato (opzionale) Metodologia Diagnostica in Microbiologia Clinica (dall'AA 2011/2012) del Percorso Medico; Corso di Laurea Triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico, insegnamenti dei moduli Microbiologia II (dal 2004), Virologia e Metodologie in Virologia (dal 2004 al 2021) nell'ambito del corso integrato Fisiopatologia Specialistica ed attualmente insegnamento modulo Microbiologia del corso integrato Microbiologia e Virologia. Corso di Laurea Triennale in Infermieristica: Microbiologia generale (fino al 2011); Degree Course in Medicine and Surgery, insegnamento del modulo Microbiology (A.A. 2011-2016); Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria: insegnamenti dei moduli Microbiologia (dall'AA 2014/2015) e Microbiologia Clinica (dall'AA 2016/2017) nell'ambito del corso integrato Microbiologia e Igiene; Corso di Laurea Triennale in Igiene Dentale: insegnamento del modulo Microbiologia e Microbiologia Clinica nell'ambito del corso integrato Prevenzione delle Malattie Orali. Membro del Consiglio della Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia. Membro del Consiglio della Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva. Membro del Consiglio della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica.

Relatore di Tesi nei Corsi di Laurea Triennale dell'Università degli Studi di Pavia.

Membro della Commissione Progetti Tutorato della Facoltà di Medicina e Chirurgia (Presidente: Prof. Giovanni Ricevuti) A.A. 2008/09-2010/2011.

Componente del CSB 3 - Consiglio Scientifico Bibliotecario di Medicina (docenti afferenti all'area scientifico-disciplinare 6) - Triennio accademico 2015-2018 e 2018/2021.

Docente nell'ambito della programmazione del Master di II livello in "*Diagnostica Microbiologica Avanzata*", Università di Pavia.

Incarico istituzionale di Segreteria Organizzativa del Master di II livello in "*Diagnostica Microbiologica Avanzata*" (dall'A.A. 2020/2021).

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Esperienza di lavoro nell'ambito di ricerca e didattica universitaria.

Esperienza nella formazione (attività pratica) degli studenti.

Esperienza di attività di ricerca in progetti sostenuti dal Ministero e dall'Università.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Utilizzo di strumenti in uso in laboratorio. Attrezzature per sterilizzazione, centrifugazione/ultracentrifugazione. Colorazioni differenziali di Gram, Zhiel-Neelsen e Microscopia ottica. Utilizzo di strumenti semi-automatici per esecuzione di identificazione batterica ed antibiogramma. Interpretazione dei risultati di sensibilità batterica mediante Linee guida (EUCAST). Valutazione MIC/MBC. Strumentazione di biologia molecolare (Amplificatori, Real time PCR). Screening per la ricerca di determinanti di resistenza agli antibiotici.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Identificazione colturale e molecolare di isolati clinici di *Mycobacterium tuberculosis* e relativa caratterizzazione dei determinanti di resistenza agli antitubercolari.

Allestimento di colture cellulari.

Caratterizzazione molecolare degli acidi nucleici di HIV, HPV e virus epatitici (HAV, HBV e HCV).

Attività scientifica

L'attività scientifica è documentata da 26 pubblicazioni *in extenso* su riviste internazionali indicizzate peer-reviewed (H-index: 12) e più di 60 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali.

Le aree di ricerca sono state principalmente rivolte a:

- i) studio dell'antibiotico-resistenza ed indicatori di inquinamento ambientale
- ii) studio di ceppi di *Mycobacterium tuberculosis* MDR con metodi colturali e molecolari,
- iii) studio dell'infezione-malattia da virus dell'immunodeficienza acquisita (HIV), con particolare riferimento all'apparato genitale femminile,
- iv) tipizzazione molecolare dell'infezione da papillomavirus umani (HPV) in donne HIV-positive
- v) studio molecolare degli acidi nucleici di HAV, HBV e HCV.

Ha collaborato alla stesura dei capitoli relativi alla Parte V - Protozoologia del volume "Microbiologia Medica", Autori E. Romero, G. Filice, G. Miragliotta, McGraw-Hill Libri Italia Srl, Milano, 2000, pp. 441-488.

E' stata titolare del progetto Giovani Ricercatori "Prevalenza degli anticorpi anti-HAV in donne gravide e incidenza nei loro figli nel corso del primo anno di vita", finanziato dall'Università di Pavia.

Ha partecipato a diversi programmi di ricerca finanziati dall'Università di Pavia e dalla Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia.

Collaborazione al progetto finanziato dall'Istituto Superiore di Sanità: V Programma Nazionale di ricerca AIDS-ISS n.50F.26 (3 anni), "Caratterizzazione longitudinale di correlati batteriologici nella storia naturale dell'infezione cronica da *Mycobacterium tuberculosis*).

Collaborazione al progetto europeo UE MM4TB Seventh Framework Programme (FP7) for Tuberculosis N.260872 (2011-2013).

Collaborazione al Progetto Acque HUB

Progetto CE4WE: Approvvigionamento energetico e gestione della risorsa idrica nell'ottica dell'Economia Circolare (Circular Economy for Water and Energy) POR FESR 2014-2020 – Call HUB Ricerca e Innovazione" CUP E18I20000020007

Linea di azione: Modellizzazione e valutazione dell'impatto antropico sulla risorsa idrica locale ed effetti sulla resistenza batterica e sullo sviluppo di patologie emergenti".

Collaborazione al Progetto PRIN 2022: PNRR Missione 4, Componente 2, Investimento 1.1 "Progetti di ricerca di rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

Progetto "Short heterochiral assembling peptides that zip into smart AntiMicrobials" (SHAZAM) Codice progetto MUR: 2022XEZK7K – CUP progetto: F53D23005200006.

Dal 2000 è socio dell'Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI).

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

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

PRIMA LINGUA

ITALIANA

Altra lingua

INGLESE FLUENTE

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche,
macchinari, ecc.*

Competenza tecnica specifica sul funzionamento delle apparecchiature di routine analitica presenti nel Laboratorio di Microbiologia e Microbiologia Clinica.

Capacità di utilizzo del computer: programmi principali del pacchetto Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), Zoom.