

Rosangela
Tozzoli



CONTATTI



ESPERIENZA LAVORATIVA

10/01/2001 – 30/06/2008 – Roma, Italia

Ricercatore su incarico

Istituto Superiore di Sanità

Incarichi di Ricerca con contratti di collaborazione coordinata e continuativa (co.co.co.) per lo studio di *Escherichia coli* patogeni presso il Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, ex Dip. di Sanità Alimentare e Animale e Laboratorio di Medicina Veterinaria, nel Reparto Zoonosi trasmesse da alimenti, dell'Istituto Superiore di Sanità.

Nell'ambito del progetto di ricerca "Attaching and effacing *Escherichia coli* infections: pathogenesis, host response and epidemiology" a cui ha partecipato in Istituto, svolge attività di ricerca su ceppi di *Escherichia coli* patogeni. Si occupa dell'analisi a livello molecolare dei geni implicati nella virulenza, con particolare riguardo ai determinanti presenti su elementi genetici mobili quali isole di patogenicità, plasmidi e batteriofagi. Il suo interesse concerne inoltre i meccanismi che portano all'acquisizione di DNA mediante trasferimento orizzontale, DNA che spesso contiene determinanti genetici di virulenza e di antibiotico resistenza.

Nel corso delle attività di altri progetti di ricerca cui ha preso parte, continua i suoi studi sull'assetto di geni di virulenza di *Escherichia coli* patogeni, in particolare *E. coli* produttori di Verocitotossina, e sul meccanismo di trasferimento orizzontale. Effettua esperimenti di comparazione genomica mediante l'uso della tecnologia microarray per evidenziare l'assetto genomico indispensabile per la virulenza dei ceppi di *Escherichia coli* attaching and effacing (AEEC).

A partire dal 2006 ha incarichi di ricerca presso il Laboratorio Nazionale ed Europeo di riferimento per *E. coli*, inclusi gli *E. coli* produttori di Verocitotossina (VTEC) (NRL-VTEC ed EU-RL VTEC).

Roma, Italia

01/07/2008 – 31/12/2017 – Roma, Italia

Ricercatore a Tempo Determinato

Istituto Superiore di Sanità

Incarichi presso l'European Union e National Reference Laboratory for *Escherichia coli* (EURL *E. coli* e NRL *E. coli*) ospitato dal Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, ex Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, dell'Istituto Superiore di Sanità.

Si occupa di attività di sviluppo metodi per la ricerca e caratterizzazione di ceppi di *Escherichia coli* patogeni, dell'attività di training a supporto di personale dei Laboratori Nazionali di Riferimento per *E. coli* e personale dei Laboratori parte del Servizio Sanitario Nazionale. Partecipa attivamente all'organizzazione di Studi inter-laboratorio a beneficio dei Laboratori Nazionale di Riferimento per *E. coli* e Laboratori Italiani coinvolti nel controllo Ufficiale degli alimenti.

E' inserito nel Sistema di Gestione della Qualità del Dipartimento, ed opera fino al 2014 in qualità di Responsabile delle Prove molecolari del Reparto di Zoonosi trasmesse da Alimenti, quindi (e a tutt'oggi) come Responsabile Settore Analitico 2 dell'Area BM del Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria dell'Istituto Superiore di Sanità.

Continua i suoi studi sui meccanismi di trasferimento dei geni di virulenza tra ceppi di *Escherichia coli* patogeni, prosegue le attività di caratterizzazione di stipti di *E. coli* patogeni.

Negli anni 2007-2010 partecipa in qualità di membro della commissione organizzatrice della conferenze internazionali programmate nell'ambito delle attività del progetto "Pathogenic *E. coli* Network", finanziato dal VI programma quadro della Comunità Europea e contribuisce alla redazione degli opuscoli tecnici successivi ad ogni conferenza.

Partecipa in qualità di esperto al "Systematic Review of Public Health effectiveness of Molecular typing of Bacteria and Viruses Expert Panel Meeting" presso l'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC).

Partecipa a gruppi di lavoro EFSA ed è membro del "Joint Steering Committee EFSA-ECDC on the collection and management of molecular typing data from animal, food, feed and the related environment, and human isolates" (dal 2015 fino al 2019).

E' relatore esterno per tre Tesi di Laurea.

Roma, Italia

01/01/2018 - ATTUALE - Roma, Italia

Ricercatore a Tempo Indeterminato

Istituto Superiore di Sanità

Incarichi presso l'European Union e National Reference Laboratory for *Escherichia coli* (EURL *E. coli* e NRL *E. coli*), ospitato dal Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, ex Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, dell'Istituto Superiore di Sanità.

Attuali incarichi presso l'EURL per *E. coli*:

- coordinamento Scientifico
- sviluppo e verifica di metodi per l'identificazione e caratterizzazione di *E. coli* patogeni
- assistenza ai Laboratori Nazionali di Riferimento (NRL) per *E. coli*
- organizzazione di Proficiency Tests
- definizione del programma scientifico del meeting annuale rivolto agli NRL
- organizzazione di training e svolgimento dei training sull'applicazione del metodo ISO TS 13136 per la ricerca di STEC negli alimenti e sull'organizzazione di Proficiency Tests
- Supporto scientifico e collaborazione con strutture Europee, quali EFSA, ECDC, CEN
- Contribuire alla definizione e preparazione del programma di lavoro dell'EURL per *E. coli*
- Contribuire alla preparazione del report di attività dell'EURL per *E. coli*

Continua la sua attività di ricerca nel campo dell'evoluzione e virulenza di *E. coli* patogeni.

Membro del Coordination Committee del Food and Waterborne Diseases (FWD) Network dell'ECDC (dal 2014 ad oggi)

Operational Contact Point microbiologico per *Escherichia coli* produttori di Verocitotossina (VTEC) del programma Food and Waterborne Diseases dell'ECDC dal 2018 ad oggi

Coordinatore del gruppo di lavoro TAG18 STEC ad hoc Group of Experts nell'ambito della "Technical Committee" CEN TC275 WG6 Microbial contamination of food and feed, Comitato Europeo di Normalizzazione (CEN) dal 2017 al 2019.

Convenor del gruppo di lavoro WG2 su STEC del CEN TC463 dal 2019 ad oggi.

Dal 2018 partecipa alla redazione del capitolo relativo ai ceppi STEC in EFSA and ECDC nel Report Annuale sulle zoonosi pubblicato da ECDC ed EFSA.

Roma, Italia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

07/2007 - Roma, Italia

Esame per l'abilitazione alla professione di Biologo

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

15/11/2004 - Roma, Italia

Diploma di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, 70/70 e lode

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Titolo della tesi: Identificazione dei geni responsabili della produzione di un fattore citotossico prodotto da ceppi di *E. coli* diarreagenici.

20/03/2000 – Roma, Italia

Laurea in Scienze Biologiche, 110/110 e lode

Università degli Studi di Roma "Roma Tre"

Tesi sperimentale, svolta presso il Laboratorio di Microbiologia, dal titolo: "Costruzione ed analisi di mutanti in grado di riesprimere i geni di virulenza in un ceppo di *Escherichia coli* enteroinvasivo contenente il plasmide di virulenza integrato nel cromosoma batterico".

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

ALTRE LINGUE:

inglese

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

PUBBLICAZIONI

Publicazioni

L'elenco delle pubblicazioni su riviste internazionali (peer reviewed e non), riviste italiane, capitoli di libri, rapporti tecnici e abstract pubblicati in Atti di Congressi, sono riportati in dettaglio nelle relative sezioni dell'Elenco dei titoli presentati per la selezione riservata per 67 posti di Primo Ricercatore in prova - Il livello professionale dell'Istituto Superiore di Sanità allegato al presente CV (titoli ai punti 1-115 e da 138-191 dell'elenco titoli).

COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Competenze organizzative

- Organizzazione di sessioni di training di personale proveniente da laboratori europei e italiani mediante stage di laboratorio (EURL e NRL *E. coli*)
- Organizzazione di Studi Inter-laboratorio per la ricerca e la caratterizzazione di *Escherichia coli* patogeni (EURL e NRL *E. coli*)
- Organizzazione di Conferenze Scientifiche (Progetto Pathogenic *E. coli* Network) e workshop (EURL *E. coli*)

COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI.

Competenze comunicative e interpersonali.

Buone competenze comunicative acquisite mediante relazioni a congressi scientifici, meeting progettuali e partecipazione a gruppi di lavoro e commissioni.

COMPETENZE PROFESSIONALI

Competenze professionali

Le competenze professionali, che si evincono dai titoli riportati nell'elenco allegato, comprendono:

Attività di ricerca su patogenesi delle infezioni da *Escherichia coli* e applicazione delle conoscenze acquisite allo sviluppo di metodologie diagnostiche ed analitiche per l'identificazione e la caratterizzazione degli stipti di *E. coli* patogeni (Titoli 116-128; 180-186 e 265-272).

Supporto ai Laboratori del Servizio Sanitario Nazionale e agli NRL *E. coli*, con attività di training, sviluppo metodi, preparazione di materiali di riferimento, organizzazione di studi inter-laboratorio (Titoli 119 e 138-179).

Competenze acquisite mediante la partecipazione a corsi in qualità di discente (Titoli 244-259).

Competenze e incarichi nell'ambito del Sistema di Gestione della Qualità del Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica veterinaria (Responsabile di Settore Analitico) (Titoli 129-137).

Tutorship di scienziati in visita presso il Laboratorio Europeo di Riferimento per *Escherichia coli* (Titoli 238-240).

Relatore esterno di tesi di Laurea (Titoli 235-237).

Docente a corsi (Titoli 226-234) e relatore a meeting e congressi (Titoli 201-225).

Partecipazione a commissioni e gruppi di lavoro istituzioni europee operanti in sanità pubblica e sicurezza alimentare (EFSA, ECDC, CEN) (Titoli 192-200). In particolare:

-ECDC, 2012: Gruppo di lavoro "*Systematic Review of Public Health effectiveness of Molecular typing of Bacteria and Viruses Expert Panel Meeting*".

-EFSA, 2013: Gruppo di lavoro "*Analytical methods for biological agents*".

-EFSA, 2013 - 2014: Gruppo di lavoro "*Collection of molecular typing data from food and animal isolates*".

-ECDC, 2014 - ad oggi: Membro del Coordination Committee della rete di sorveglianza su "*Food- and Waterborne Diseases and Zoonoses (FWD)*" dell'ECDC.

-CEN 2017 - 2019: Coordinamento del CEN/TC275/WG6, TAG18 su Shiga toxin producing *E. coli* (STEC).

-CEN 2019 - ad oggi: Convenor del gruppo di lavoro WG2 su STEC del CEN TC463 dal 2019 ad oggi.

Roma 11 Ottobre 2021

