



## Lucilla Lo Re

✉ E-mail: [lucilla.lore@postecert.it](mailto:lucilla.lore@postecert.it)

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- [ 10/2022 – Attuale ] **Dottorato in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale**  
*Università degli Studi di Messina*  
Caratterizzazione del microbiota aerodisperso di ambienti *indoor* e *outdoor*.
- [ 09/01/2023 – 31/05/2023 ] **Frequenza come volontaria presso il Laboratorio di Ricerca in "Bioinformatica e Genomica computazionale" (Responsabile Prof. Domenico Giosa)**  
*Università degli Studi di Messina - Dipartimento ChiBioFarAm*  
Analisi di dati metagenomici provenienti da sequenziamento NGS di tipo target e Whole Metagenome Sequencing.
- [ 20/11/2022 ] **Abilitazione alla Professione di Biologo - sezione A**  
*Università degli Studi di Messina*
- [ 08/2020 – 30/09/2022 ] **Laurea Magistrale in Biologia della Salute delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione (LM-6)**  
*Università degli Studi di Messina*  
**Campi di studio:** Tecnologie Molecolari e Microbiologia Applicata  
**Voto finale:** 110/110 cum Laude  
**Tesi:** Identificazione molecolare e genotipizzazione di ceppi clinici di *Candida tropicalis*: un fungo patogeno emergente  
Tesi in Genomica Applicata e Bioinformatica (BIO/18)  
Relatore Prof. Orazio Romeo
- [ 10/03/2021 – 30/09/2022 ] **Studentessa interna presso il laboratorio di ricerca in "Genetica Microbica e Micologia Molecolare"**  
*Università degli Studi di Messina - Dipartimento ChiBioFarAm*  
Identificazione fenotipica e molecolare di microrganismi appartenenti alla specie *Candida tropicalis* isolati da campioni clinici di diversa origine geografica. Genotipizzazione degli isolati mediante MultiLocus Sequence Typing e valutazione della loro diversità genetica, dell'evoluzione e dell'epidemiologia molecolare.
- [ 10/2016 – 26/07/2020 ] **Laurea Triennale in Scienze Biologiche (L-13)**  
*Università degli Studi di Messina*  
**Indirizzo:** 98122, Messina, Italia  
**Campi di studio:** Biologia  
**Voto finale:** 110/110 cum Laude  
**Tesi:** Gene *BRCA1*: effetti dello splicing alternativo sulla funzionalità proteica  
Tesi in Biologia Molecolare (BIO/11)  
Relatrice Prof.ssa Maria Rosa Felice
- [ 10/2019 – 11/2019 ] **Tirocinante presso l'U.O.C. di Patologia Clinica e Virologia**  
*Azienda Ospedaliera Papardo di Messina*  
Tirocinio formativo della durata di 100 ore in cui sono state approfondite le conoscenze tecnico-pratiche in Patologia Clinica: analisi dell'emocromo, analisi delle sieroproteine, analisi chimiche e microbiologiche delle urine e utilizzo dei comuni macchinari di laboratorio.

### COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

**Altre lingue:****inglese****ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2****PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2****COMPETENZE PROFESSIONALI****Competenze tecniche in ambito microbiologico e molecolare**

- Tecniche di colorazioni differenziali: colorazione di Gram - messa in evidenza della capsula - colorazione di spore - colorazione di lieviti e funghi.
- Preparazione di terreni di coltura.
- Isolamento ed identificazione fenotipica e molecolare di microrganismi patogeni e/o ambientali (batteri e funghi).
- Monitoraggio microbiologico ambientale dei reparti ospedalieri in condizioni At-Rest e Operational: analisi microbiologiche delle superfici (mediante piastre Rodac, Dip Slides e tamponi umidificati), delle acque e dell'aria (mediante sistema AirPort MD8 e/o DUO SAS Super 360).
- Analisi microbiologiche delle acque potabili.
- Analisi delle acque per la ricerca di *Legionella* spp.
- Studio della sensibilità in vitro agli antimicotici ed interpretazione della MIC secondo i metodi EUCAST e CLSI.
- Estrazione e purificazione degli acidi nucleici da matrici semplici e complesse (brodocoltura, coltura in piastra, membrane di gelatina, etc.).
- Quantificazione del DNA mediante metodi basati sull'elettroforesi, sull'assorbanza (Spettrofotometro), sulla fluorescenza (Fluoroskan) e su qPCR.
- Amplificazione in vitro di sequenze di DNA target e di DNA genomico totale. Utilizzo della PCR e della Real Time PCR.
- Sequenziamento del DNA mediante il metodo Sanger e analisi di elettroferogrammi mediante il software FinchTV.
- Genotipizzazione mediante MultiLocus Sequence ed ERIC-PCR.

**Analisi di dati metagenomici provenienti da sequenziamento NGS di tipo target e Whole Metagenome Sequencing**

- Quality check e pulizia delle reads mediante rimozione di sequenze adattatrici e di bassa qualità, merging delle reads;
- Affiliazione tassonomica delle reads mediante approcci OTU first, Classify first, analisi ASV;
- Meta-assembly delle reads, clustering dei metacontig e affiliazione tassonomica;
- Caratterizzazione funzionale del contenuto genico del microbioma;
- Analisi statistica differenziale.

**COMPETENZE DIGITALI**

Gestione PDF | Pianificare e organizzare | Utilizzo dei vari browsers (Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari) | Buona competenza nell'uso delle banche dati quali NCBI | Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Utilizzo di piattaforme di archiviazione e gestione dati come DropBox, Google Drive e WeTransfer | Conoscenza base di GraphPad | Buona conoscenza dei programmi utilizzati per analisi bioinformatiche (Geneious, BioEdit, FinchTV) | Buona capacità di ricerca bibliografica (Pubmed) | Editing foto e video | Elaborazione delle informazioni

**CONFERENZE E SEMINARI**

[ 25/03/2022 ] **Microbial Air Monitoring Facilitates Disease Surveillance and Outbreak Response**

Webinar organizzato da Sartorius

[ 16/02/2022 ] **Sanger sequencing - All you need to know to get the best results**

Corso online organizzato da Eurofins Genomics

[ 26/07/2021 ] **Scuola di Eccellenza dell'Università di Messina e dell'Accademia Peloritana dei Pericolanti**

Incontro tematico su "Immunità e infiammazione, da cancro a COVID-19" a cura del patologo, immunologo e divulgatore scientifico Alberto Mantovani

[ 21/04/2021 - 23/04/2021 ] **Editing del genoma (e medicina genomica) - 19° corso di formazione avanzata**

Corso online organizzato dalla Fondazione Ghislieri

**CERTIFICATI**

[ 12/05/2021 - 14/05/2021 ] **Corso di Formazione in materia di Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro**

Rischio MEDIO - art. 37 del D.Lgs 81/08 e smi

---

*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".*

01/06/2023

Lucilla Lo Re