



Lucilla Lo Re

✉ E-mail: lucilla.lore@postecert.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[10/2022 – Attuale]

Dottorato in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale

Università degli Studi di Messina

[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 | Elaborazione delle informazioni | 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

ATTIVITÀ SOCIALI E POLITICHE

[06/2022 – 09/2022] **Rappresentante in Seno al Consiglio degli Studenti** Università degli Studi di Messina

[16/07/2021 – 30/09/2022]

Rappresentante in Seno al Consiglio di Dipartimento di Scienze Chimiche Biologiche Farmaceutiche ed Ambientali

Università degli Studi di Messina

[16/07/2021 – 30/09/2022]

Rappresentante in Seno al Consiglio di Corso di Laurea in Biologia della Salute delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione

Università degli Studi di Messina

[05/2019 – 07/2021]

Rappresentante in Seno al Consiglio di Dipartimento Scienze Chimiche Biologiche Farmaceutiche ed Ambientali

Università degli Studi di Messina

CONFERENZE E SEMINARI

[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".



Lucilla Lo Re