



Federica Mastrolembò Barnà

📍 Abitazione

✉ E-mail: mas

Data di nascita:

CAMPI DI RICERCA

Virologia

Microbiologia

Biologia molecolare

MACROSETTORI

Studio delle interazioni microrganismo - ospite

Analisi molecolari delle infezioni virali

Costruzione e caratterizzazione di Pseudovirus

ESPERIENZA LAVORATIVA

[05/2023 - Attuale]

Tirocinio pre-laurea Magistrale

Università degli Studi di Messina

Indirizzo: Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres 31 , 98166, Messina, Italia

Esperienza nell'osservazione della morfologia cellulare e subcellulare.

Esperienza nel mantenimento di colture cellulari.

Competenze nell'uso della microscopia ottica.

Competenza nella preparazione di stock virali.

Competenze dell'effettuare infezioni virali.

Manipolazione di HSV-1 wilde type e virus mutanti ottenuti con l'ausilio del modello BAC-HSV per la mutagenesi.

Analisi dell'espressione di proteine mediante Western blot.

Analisi dell'espressione dei trascritti mediante Real time - PCR.

Competenze nella costruzione di pseudovirus per SARS-CoV-2 e caratterizzazione mediante saggi della luciferasi.

Competenze nella costruzione e caratterizzazione del minigenoma di Ebola

Esperienza nell'effettuare trasformazioni batteriche e clonaggio molecolare.

Presso il laboratorio di ricerca di Virologia Molecolare. Supervisore: Prof.ssa Maria Teresa Sciortino

[03/2022 - 04/2022]

Tirocinio pre-laurea Triennale

Laboratorio Analisi San Martino

Indirizzo: Via Porto Salvo 19, 98121, Messina, Italia

Pratica attiva nei settori diagnostici di Microbiologia, Biochimica Clinica e Immunometria.

Supervisore: Dr. Giovanni Piccolo.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[10/2022 – 26/07/2024]

Laurea Magistrale in Biologia della Salute delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione

Università degli Studi di Messina

Indirizzo: Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres 31 , 98166, Messina, Italia | **Campi di studio:** Tecnologie molecolari e Microbiologia applicata | **Voto finale:** 110/110 con lode
Tesi: Herpes simplex tipo 1 innesca una risposta antivirale mediata dal sistema Interferon durante la replicazione: ruolo della proteina PKR. Relatore: Prof.ssa Maria Teresa Sciortino

Valutazioni discipline relative al campo d'interesse:

- Meccanismi Biologici Cellulari: 30/30
- Microbiologia Molecolare e Genomica Virale: 30/30
- Genetica Molecolare: 30/30
- Tecnologie Microbiche Applicate e Bioinformatica: 29/30

[10/2017 – 11/10/2022]

Laurea Triennale in Scienze Biologiche

Università degli Studi di Messina

Indirizzo: Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres 31, 98166, Messina, Italia | **Voto finale:** 108/110 | **Tesi:** Ruolo dei virus negli ecosistemi marini. Prof.ssa Clara Enza Urzi

[2012 – 2017]

Maturità Scientifica

Liceo Scientifico Giuseppe Seguenza

Indirizzo: Via Sant'Agostino 1 , 98122, Messina, Italia

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano **Altre lingue:** Inglese, livello B1 , Francese, livello A1

COMPETENZE DIGITALI

Le mie competenze digitali

Buona padronanza di Gsuite (Drive, Sheets, Docs, Slides, Forms, Meet, Gmail, Calendar) | Esperienza con piattaforme digitali (Teams, Skype, Google Meet, Zoom) | Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Padronanza di GraphPad per analisi statistica e rappresentazione grafica di dati sperimentali | Buone capacità di ricerca tramite database scientifici (Google Scholar, PubMed) | Esperienza nell'utilizzo di Biorender | Padronanza di ImageJ

PATENTE DI GUIDA

Automobile: B

COMPETENZE PROFESSIONALI

Buona conoscenza delle seguenti tecniche di biologia molecolare , cellulare e di tecniche virologiche:

- Preparazione di terreni di coltura e mantenimento di colture cellulari, in sospensione e in monostrato, e relative tecniche di congelamento e scongelamento
- Preparazione di stock virali
- Infezioni sperimentali in vitro di monostrati cellulari e cellule in sospensione
- Titolazione con Plaque assay
- Preparazione di cellule competenti, trasformazione batterica e DNA ricombinante
- Digestione con enzimi di restrizione
- Clonaggio

- Trasfezioni di cellule eucariotiche
- Produzione e caratterizzazione di Pseudovirus
- Estrazione, purificazione e quantizzazione di acidi nucleici e proteine
- Separazione di acidi nucleici mediante elettroforesi su gel d'agarosio
- Analisi di PCR, qPCR e RT-PCR
- SDA-PAGE e Western blot

Buona conoscenza delle seguenti attrezzature di laboratorio

- Centrifughe e autoclave
- Cappe biologiche e chimiche
- Apparecchiatura per elettroforesi e per Western blot
- Microscopio a fluorescenza
- Termociclatore
- Microscopio ottico
- Lettore di micropiastre (GloMax - Promega)
- Real time PCR

COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Competenze di gestione e interpersonali

- Competenze di preparazione ed esecuzione sperimentale
- Competenze organizzative nel gestire il lavoro sia in autonomia che in team
- Capacità di leggere e scrivere materiale scientifico in lingua inglese
- Competenze di analisi dei dati

CONFERENZE E SEMINARI

- [18/06/2020] **Ponte sullo stretto: scenari post Covid 19** Università degli Studi di Messina
- [30/05/2020] **SARS-CoV 2 approccio clinico al paziente Covid adulto e pediatrico** Associazione Morgana - Università degli Studi di Messina
- [29/05/2020] **SARS-CoV 2 tra ricerca e quotidianità** Associazione Morgana - Università degli Studi di Messina
- [11/05/2020] **Emergenza Covid 19** Università degli Studi di Messina
- [02/05/2020] **Gli effetti della globalizzazione, il contagio globale e le politiche economiche comunitarie per il mezzogiorno**
Università degli Studi di Messina
- [02/12/2019] **Microbial colonization and destruction of Angkor in Cambodia:15+ years of work**
Università degli Studi di Messina
- [18/11/2019] **Anaerobic ammonium oxidation microorganisms and their applications in wastewater treatments - Prof. Ji-Dong Gu**
Università degli Studi di Messina
- [11/11/2019] **Anaerobic methane -Oxidizing in coastal and marine ecosystems: detection and distribution.**
Università degli Studi di Messina
- [14/05/2019] **La sperimentazione e bioeconomia** Università degli Studi di Messina
- [05/04/2019] **Il Biologo: cellula staminale nel mondo del lavoro**

ABSTRACT E PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

[07/07/2024 – 09/07/2024]

8th National Congress of the Italian Society for Virology- One Virology One Health- Bologna

R. Pennisi, **F. Mastrolembo Barnà**, M.T. Sciortino. VHS is directly phosphorylated by Us3 Protein Kinase Encoded by Herpes Simplex Virus 1

[23/09/2024 – 27/09/2024]

7TH Innovative Approaches for Antiviral Agents Summer School (IAAASS) - Pula, Cagliari

F. Mastrolembo Barnà, M.P. Tamburello, P. Trischitta, R. Pennisi, G. Mandalari, M.T. Sciortino. Antiviral properties exerted by Pistachio extracts and zeaxanthin against SARS-CoV-2 variants in vitro binding models.

[25/10/2024 – 25/10/2024]

IUMS 2024: International Microbiological Societies Congress - Firenze

Paola Trischitta, Marianna Costa, Federica Mastrolembo Barna', Pennisi Rosamaria, Maria Teresa Sciortino. IN VITRO APPROACHES FOR THE IDENTIFICATION OF NATURAL PRODUCTS ACTIVE AGAINST SARS-CoV-2

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

Ai sensi dell'art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000

La sottoscritta, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità.

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".

28/08/2024

Federica Mastrolembo

Barnà