

## Curriculum vitae di Agnese Ragno

### **Posizione attuale**

Attualmente iscritta al II anno del Dottorato di Ricerca in Biologia applicata e Medicina sperimentale ciclo XXXVII, presso Università degli studi di Messina.

Borsista nell'ambito del finanziamento PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 su progetto con tematica Green: "Valutazione delle proprietà antiossidanti del tegumento delle mandorle e gli effetti protettivi sulla salute dell'uomo". Tutor Prof.ssa Daniela Impellizzeri.

Cultore della materia per il triennio accademico dal 1° ottobre 2022 al 30 settembre 2025 in Microbiologia Generale (O-Z) - CdL in Scienze Biologiche, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Università degli studi di Messina.

### **Attività**

Maggio 2022 – Ottobre 2022 - Tutor per attività didattico-integrativa per gli studenti in "Microbiologia generale", presso Università degli studi di Messina.

20 novembre 2021-oggi - Frequenza del laboratorio di Virologia del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli studi di Messina per una collaborazione inerente la tematica di ricerca oggetto dello studio finanziato "Valutazione delle proprietà antiossidanti del tegumento delle mandorle e gli effetti protettivi sulla salute dell'uomo".

17 novembre 2021 - Vincitrice del concorso pubblico, per esami, per l'ammissione, con borsa di studio, al corso di Dottorato di ricerca in Biologia applicata e Medicina sperimentale XXXVII, presso l'Università degli studi di Messina.

Da gennaio 2021 – Iscritta all'Albo Professionale sezione A, Ordine Nazionale dei Biologi (ONB).

Marzo 2019-Ottobre 2020 – Internato presso Laboratorio di Virologia del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli studi di Messina, sotto la guida del Prof. Antonio Mastino.

## **Istruzione**

13 Ottobre 2020 – Laurea Magistrale in Biologia (LM-6) con indirizzo in Biotecnologie e Microbiologia applicata, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Università degli studi di Messina – votazione 110/110 e Lode.

TESI DI LAUREA SPERIMENTALE “Analisi in silico delle alterazioni dei profili di espressione di miRNA cellulari indotte da HSV-1 in cellule U937”.

Relatrice: Professoressa F. Marino Merlo.

Co-relatore: Professore A. Mastino.

16 Ottobre 2018 – Laurea Triennale in Scienze Biologiche, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Università degli studi di Messina – votazione 110/110.

TESI DI LAUREA COMPILATIVA “La frutta tropicale: bontà esotica nella nostra dieta”.

Relatrice: Professoressa P. Dugo.

## **Formazione**

3 Aprile 2023 – Seminario ““Only on myself to tell I knew” – and what do the wastewater say about us?”, prof. Ariel Kushmaro, Università degli studi di Messina.

31 Marzo 2023 – Seminario “Mitochondrial regulation of osteoblast metabolism in response to nutrient availability”, prof. Menale Ciro, Università degli studi di Messina.

31 Marzo 2023 – Seminario “La safety dei trials clinici”, prof. Caputi Achille Patrizio, Università degli studi di Messina.

6 Marzo 2023 – Webinar “Herpes viruses in the brain: pathogenic mechanisms and challenges for future research”, SIM Società Italiana di Microbiologia, Advanced School in Microbiology and Host Microbe Interaction.

13 Gennaio 2023 – Seminario “Il sistema immunitario di *Dicentrarchus labrax*”, prof. Scapigliati Giuseppe, Università degli studi di Messina.

7 Novembre 2022 – Webinar “Impact of Protozoan Infections on Human Health: Diagnosis and Research”, SIM Società Italiana di Microbiologia.

30 Giugno 2022 – Seminario di divulgazione scientifica “Glucocorticoids in inflammation and immune response: role of GILZ”, Università degli studi di Messina.

22 Febbraio 2022 - Corso Di Formazione in materia di Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro - art. 37 del DLgs 81/08 e smi, Università degli studi di Messina.

23 Dicembre 2021 - Corso di formazione teorico-pratico sui prelievi biologici ed in particolare venosi per finalità diagnostiche, Ordine Nazionale dei Biologi (ONB).

20 Novembre 2020 - Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo, Università degli studi di Messina.

Settembre 2018 - 100 ore di tirocinio formativo presso Laboratorio di Analisi Cliniche Dr Stella Brienza Lucia SAS, Santa Margherita, Messina.

18 Maggio 2018 - Seminario "Microbiota: punto di convergenza tra il mondo esterno (alimento) e il nostro organismo" - Ordine nazionale dei Biologi - Università degli studi di Messina.

28 Aprile 2018 - Corso ECM "Alimentazione e sport: un binomio imprescindibile", Università degli studi di Messina.

3 Marzo 2017 - Convegno "Il ruolo del Biologo: dall'ambiente alla dieta mediterranea alle nuove frontiere dell'alimentazione" - Università degli studi di Messina.

19 Febbraio 2016 - Corso "DLGS 81/80 e sicurezza nei laboratori" 2CFU/16ore, Università degli studi di Messina.

### **Capacità e competenze tecniche**

Nel corso delle attività svolte, sotto la guida del prof. A. Mastino e della prof. F. Marino Merlo, presso il laboratorio di Virologia del Dipartimento di Scienze chimiche, biologiche, farmaceutiche ed ambientali dell'Università di Messina, la dr.ssa Agnese Ragno ha acquisito competenze relative alle metodologie di base della microbiologia ed al mantenimento e utilizzo di colture cellulari e tecniche virologiche classiche e molecolari, compresa l'analisi di espressione di geni e microRNA cellulari in campioni infetti.

In particolare, le competenze comprendono:

- coltivazione di cellule di mammifero in sospensione e in monostrato,
- conta cellulare,
- trypan blue exclusion test,

- MTS assay,
- infezioni sperimentali,
- titolazione e produzione di ceppi virali,
- estrazione di RNA e DNA,
- PCR e qPCR, RT-PCR e Rt-qPCR,
- in vitro transcription,
- rivelazione di antigeni virali mediante immunofluorescenza diretta e indiretta,
- analisi di apoptosi e autofagia mediante microscopia a fluorescenza,
- tecniche per il mantenimento della sterilità,
- utilizzo di software bioinformatici per il disegno e l'analisi di primer (Primer blast, Primer3, Oligo, Primer design),
- utilizzo di software statistici (GraphPad),
- utilizzo di software bioinformatici per analisi di miRNA e target (MiRanda, TargetScan, DIANA-microT-CDS, DIANA-miRPath, DAVID).

Conoscenza dei principali software informatici:  
Word. Excel. Power Point.

Conoscenza lingua inglese livello B2.

### **Abstract presentazione poster a congresso**

- MARINO-MERLO F., STEFANIZZI V., **RAGNO A.**, MACCHI B., MASTINO A. Setting up of a novel ultrasensitive RTqPCR assay for evaluating the HIV reverse transcriptase activity. 13° CONGRESSO NAZIONALE Italian, Conference on AIDS and Antiviral Research (ICAAR) Riccione 21-23 ottobre 2021.
- MARINO-MERLO F., PAPAIIANNI E., DRAGO S., **RAGNO A.**, STEFANIZZI V., SERAFINO A., BORNER C., MASTINO A. Caspase-8 regulates the switching autophagic like/apoptotic response to herpes simplex 1 infection in Apoptosis prone cells. 49° Congresso Nazionale della SIM, 16-17 settembre 2021, Virtual Congress.
- **RAGNO A.**, GIOSA D., MARZICO C., MASTINO A., MARINO-MERLO F. Exploration of possible role of cellular micro-RNA in HSV-1/cell interaction by a bioinformatic and experimental dual approach. Topic: Viral pathogenesis and virus-host interactions. 6<sup>TH</sup> National Congress of the Italian Society for Virology SIV-ISV (p.143) Naples, July 3-5 2022.

## **Pubblicazioni**

- MARINO-MERLO F., STEFANIZZI V., **RAGNO A.**, PIREDDA L., GRELLI S., MACCHI B., MASTINO A. Quantitative evaluation of very low levels of HIV-1 reverse transcriptase by a novel highly sensitive RT-qPCR assay. *Life*, 2022.

*Sotto la propria responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 26/12/2000 per ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiaro che quanto precedentemente elencato è veritiero e documentabile.*

*Autorizzo il trattamento dei dati personali presenti nel cv ai sensi dell'art.13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art.13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).*

Messina, 22/05/2023

*Agnese Ragno*