

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

CASOLA, IRENE

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- Date Marzo 2023 – In corso
• Qualifica Presso **DEDALUS ITALIA S.P.A.**
• Tipo di impiego Impiegato
Client Assistant
- Date Maggio 2022 – Ottobre 2022
• Tipo di impiego **Incarico di formatore in qualità di esperto esterno,**
• Titolo del progetto presso Istituto Istruzione Secondaria Superiore “Don Tonino Bello”,
Via Apulia, snc 73039 Tricase (LE)
Formatore PANN
PANN20_00688 PROGETTO FESTA DELLA SCIENZA –LABORATORI DIDATTICI DELLA CONOSCENZA
- Date Dicembre 2021 – Novembre 2022
• Tipo di impiego **Assegnista di ricerca,**
• Titolo del progetto presso la “Sapienza” Università di Roma,
Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali dell’Apparato Locomotore
Ricerca
CIRCADIAN RESTORATION OF METABOLIC HOMEOSTASIS AS A NOVEL STRATEGY TO
COUNTERACT ALS DISEASE
- Date Novembre 2018 – Ottobre 2021
• Tipo di impiego **Corso di dottorato in “Morfogenesi e ingegneria tissutale” XXXIV ciclo,**
• Titolo del progetto presso la “Sapienza” Università di Roma,
Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali dell’Apparato Locomotore
Ricerca
THE INTERPLAY BETWEEN METABOLIC ALTERATIONS AND CIRCADIAN CLOCK

- Date Maggio 2017 – Ottobre 2018
- Tipo di impiego **Tirocinio pre-laurea**
- Titolo del progetto presso la “Sapienza” Università di Roma,
Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali dell’Apparato Locomotore
Ricerca
ANALISI DEI MICRORNAs CIRCOLANTI NELLA SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA

- Date Marzo 2016 – Luglio 2016
- Tipo di impiego **Tirocinio pre-laurea**
- Titolo del progetto presso la “Sapienza” Università di Roma,
Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “Charles Darwin”
Ricerca
CARATTERIZZAZIONE DEGLI RNAs CIRCOLARI IN SPERMATOZOI UMANI

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date A.A. 2022-2023
- Istituito “Sapienza” Università di Roma
- Qualifica conseguita 12 crediti formativi universitari (**12 CFU**) in settori scientifico disciplinari GEO

- Date A.A. 2021-2022
- Istituito “Sapienza” Università di Roma
- Qualifica conseguita 24 crediti formativi universitari (**24 CFU**) relativi alle competenze di base nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche

- Date Novembre 2018 – Ottobre 2021
- Istituito “Sapienza” Università di Roma
- Qualifica conseguita **Dottorato di Ricerca in “Morfogenesi e Ingegneria Tissutale”**
- Valutazione Ottimo con lode

- Date Agosto 2020
- Istituito Università del Salento
- Qualifica conseguita **Abilitazione all’esercizio della professione di Biologo**

- Date Gennaio 2017 – Ottobre 2018
- Istituito “Sapienza” Università di Roma
- Qualifica conseguita **Laurea Magistrale in “Biotecnologie Mediche” (LM-9)**
- Valutazione 110/110 con lode

- Date Ottobre 2013 – Luglio 2016
- Istituito “Sapienza” Università di Roma
- Qualifica conseguita **Laurea Triennale in “Biotecnologie” (L-2)**
- Votazione 110/110 con lode

- Date 2008 – 2013
- Istituito “Liceo Scientifico Statale Aristotele”, Roma
- Qualifica conseguita **Diploma di scuola superiore**
- Votazione 90/100

COMPETENZE LINGUISTICHE

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

[Inglese]

ECCELLENTE

OTTIMA

BUONA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

[Francese]

conseguito diploma DELF B2

ECCELLENTE

BUONA

BUONA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

COMPETENZE PERSONALI E PROFESSIONALI

CAPACITÀ RELAZIONALI

• OTTIMA CAPACITÀ DI COSTRUIRE E MANTENERE RELAZIONI INTERPERSONALI, E DI LAVORARE ALL'INTERNO DI UN TEAM.

• AUTONOMIA NELL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DI LABORATORIO, NELLA GESTIONE DI PROGETTI DI RICERCA E NELLA MESSA A PUNTO ED ESECUZIONE DI PROTOCOLLI SPERIMENTALI.

• CAPACITÀ DI COORDINARE UN GRUPPO DI RICERCA.

• ESPERIENZA NELLA DIDATTICA: TUTORAGGIO DI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DOTTORANDI, LEZIONI FRONTALI E ORGANIZZAZIONE DI ATTIVITÀ LABORATORIALI PER STUDENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE.

CAPACITÀ TECNICHE

• COMPETENZE INFORMATICHE: UTILIZZO DEL PACCHETTO MICROSOFT OFFICE™ (POWERPOINT™, EXCEL™, WORD™); ANALISI STATISTICA TRAMITE GRAPHPAD™; UTILIZZO DEI PROGRAMMI DI GRAFICA, QUALI PHOTOSHOP™ ED IMAGEJ™; BASI DI SQL.

• BIOLOGIA CELLULARE: COLTURA E MANIPOLAZIONE DI LINEE CELLULARI E COLTURE PRIMARIE.

• BIOLOGIA MOLECOLARE: ESTRAZIONE DI ACIDI NUCLEICI E PROTEINE DA TESSUTI, SIERO E CELLULE; PCR; REAL TIME QUANTITATIVE – PCR; WESTERN BLOT; SAGGI ELISA.

• CITOLOGIA E ISTOLOGIA: PREPARAZIONE DI CAMPIONI ISTOLOGICI E CITOLOGICI; TAGLIO AL CRIOSTATO E AL MICROTOMO; ANALISI ISTOCHIMICHE E IMMUNOISTOCHIMICHE SU SEZIONI E WHOLE MOUNT.

• UTILIZZO DI MICROSCOPIA OTTICA E CONFOCALE.

• MANIPOLAZIONE DI CAMPIONI UMANI.

• MANIPOLAZIONE DI MODELLI MURINI, MANTENIMENTO DI COLONIE ANIMALI, E PRELIEVO DI TESSUTI E ORGANI DA ANIMALI DI LABORATORIO.

ULTERIORI INFORMAZIONI

CORSI

- 2020
**BEMM course for PhD students:
"Single-cell transcriptomics (theory and bioinformatic pipeline)"**
"Sapienza" Università di Roma
- Gennaio 2020
Corso Privacy per Università
"Sapienza" Università di Roma
- Ottobre 2019
"Advanced Myology" high training course at IIM Meeting
Università di Perugia
- Maggio 2019
Corso di formazione generale per lavoratori
"Sapienza" Università di Roma

PUBBLICAZIONI

- Musarò A., Dobrowolny G., Cambieri C., Libonati L., Moret F., Casola I., Laurenzi G., Garibaldi M., Inghilleri M., Ceccanti M.
MiR 206, 423-3p and 199a-5p differently modulated in fast and slow-progressing amyotrophic lateral sclerosis patients: a new prognostic tool for ALS?
Under revision.
- Golini E., Marinelli S., Pisu S., De Angelis F., Vacca V., Rava A., Casola I., Laurenzi G., Rizzuto E., Giuliani A., Musarò A., Dobrowolny G., Mandillo S.
Wheel running adversely affects disease onset and neuromuscular interplay in Amyotrophic Lateral Sclerosis slow progression mouse model.
Accepted for publication.
- Mazzaro A., Vita V., Ronfini M., Casola I., Klein A., Dobrowolny G., Sorarù G., Musarò A., Mongillo M., Zaglia T. (2023).
Sympathetic neuropathology is revealed in muscles affected by amyotrophic lateral sclerosis.
Frontiers in Physiology
doi: 10.3389/fphys.2023.1165811
- Forconi F., Apa L., Pisu S., Casola I., Musarò A., Rizzuto E., Del Prete Z. (2022).
Development of a Novel Technique for the Measurement of Neuro-Muscular Junction Functionality in Isotonic Conditions.
Cellular and Molecular Bioengineering
<https://doi.org/10.1007/s12195-022-00721-3>
- Casola I., Scicchitano B.M., Lepore E., Mandillo S., Golini E., Nicoletti C., Barberi L., Dobrowolny G., Musarò A. (2021).
Circulating myomiRs in muscle denervation: from surgical to ALS pathological condition.
Cells
doi.org/10.3390/cells10082043
- Orienti I., Armida M., Dobrowolny G., Pepponi R., Sollazzini G., Pezzola A., Casola I., Musarò A., Popoli P. and Potenza R.L (2021).
Fenretinide beneficial effects on Amyotrophic Lateral Sclerosis-associated SOD1^{G93A} mutant protein toxicity: In vitro and in vivo evidences.
Neuroscience
doi: 10.1016/j.neuroscience.2021.07.033

• Dobrowolny, G., Martone, J., Lepore, E., Casola, I., Petrucci, A., ... & Musarò, A. (2021).
A longitudinal study defined circulating microRNAs as reliable biomarkers for disease prognosis
and progression in ALS human patients.
Cell death discovery
doi.org/10.1038/s41420-020-00397-6

• Lepore, E. *, Casola, I. *, Dobrowolny, G., & Musarò, A. (2019).
(* These authors contributed equally to this paper.)
Neuromuscular junction as an entity of nerve-muscle communication.
Cells
doi.org/10.3390/cells8080906

PRESENTAZIONI A CONGRESSI

- “The alteration of circadian clock genes as a potential trigger of ALS metabolic defect” (Oral talk)
at EMBO Workshop
Muscle formation, maintenance, regeneration and pathology
from 24 – 29 April 2022 in Gouvieux, France | Hybrid.
- “The alteration of circadian clock genes as a potential trigger of ALS metabolic defect” (Oral talk)
at (Sessione Scientifica del Collegio Docenti di Istologia ed Embriologia”,
Rome (RM) 25th February 2022.
- “Circulating myomiRs in Muscle Denervation: From Surgical to ALS Pathological Condition”, (Poster)
at XVIII IIM Meeting, 2021.
- “Characterisation of ALS pathogenetic mechanism: role of circadian clock and metabolism”, (Oral talk)
at Workshop on “Highlight on the 2021 Cancer Cachexia Conference”, with
Professor Marilia Seelaender, Rome (RM) 15th September 2021.
- “Circulating miRNAs in ALS disease”, (Oral talk)
at XVI IIM Meeting, 2019.

PREMI E GRANT

- Finanziamento "Progetti per Avvio alla Ricerca - Tipo 2" anno 2022.
Da “Sapienza” Università di Roma.
Progetto “Disclosing the contribute of muscle metabolic dysfunction in ALS disease.”
- Premio in memoria del Professor Sergio Adamo, 8 Febbraio 2022.
per la miglior presentazione e ricerca scientifica del 34° ciclo di Dottorato.
Da Dottorato di Ricerca in Morfogenesi e Ingegneria Tissutale;
“Sapienza” Università di Roma.