FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Titolo **PH.D.**

Nome e cognome MARIAGRAZIA TALARICO

POSIZIONE ATTUALE

Data 02/05/2024 – In corso
 Posizione Assegnista di Ricerca

Titolo Assegno: "Generazione e caratterizzazione di neuroni a partire da cellule

staminali pluripotenti indotte (iPSCs) generate da pazienti con mutazioni nel gene

SCN1A"

SSD: BIO/11 Biologia Molecolare

Responsabile del Progetto: Prof. Elvira Immacolata Parrotta

• Sede Università degli studi Magna Graecia di Catanzaro

Laboratorio di Biologia delle Cellule Staminali, Corpo G, livello 4

• Data 03/08/2023 – In corso

• Posizione Biologo in Formazione Specialistica in Genetica Medica

Corso: Specializzazione in Genetica Medica per laureati non medici AA 2021/22.

Attività: Consulenza genetica ed esecuzione degli esami genetici

Tutor: Prof. Nicola Perrotti, Prof. Rodolfo Iuliano Università degli studi Magna Graecia di Catanzaro

Azienda ospedaliero universitaria "Renato Dulbecco"

U.O. Genetica Medica, Presidio Villa Bianca, Corpo C, livello 5

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Data 02/01/2021 – 31/03/2024

• Esperienza Lavorativa Dottorato di Ricerca

• Sede

Attività di Ricerca: Genetica delle malattie Neurodegenerative

Tutor: Prof. Antonio Gambardella

• Sede Università degli studi Magna Graecia di Catanzaro

Laboratorio di Neurogenetica, Corpo G, livello 4

• Data 01/02/2023 - 01/08/2023

• Esperienza Lavorativa Research Fellowship

Attività di ricerca: Genetics of Epilepsies. Next Generation Sequencing, data analysis,

interpretation and classification of variants.

Tutor: Pr. Gaetan Lesca

• Sede Laboratory of Genetics and Cytogenetics, Hospices Civils de Lyon - Lyon, France.

• Data Dicembre 2019 - Settembre 2020

• Esperienza Lavorativa Internship

Attività di ricerca: Attività di Ricerca sperimentale in Genetica Molecolare

Tutors: Dott. Raffaele Maletta, Prof. Giuseppe Passarino

• Sede Centro Regionale di Neurogenetica, Lamezia Terme, (CZ)

Università della Calabria, laboratorio di Genetica Molecolare.

Data Marzo 2018 - Settembre 2018

• Esperienza Lavorativa Internship

Attività di ricerca: Fisiologia cellulare Tutor: Prof. Maurizio Mandalà

• Sede Università della Calabria, laboratorio di Fisiologia Cellulare.

ISCRIZIONE A ORDINE 12 Giungo 2023

PROFESSIONALE Iscrizione all'albo professionale dell'Ordine dei Biologi della Calabria (Sezione A)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Data Gennaio 2021 – Luglio 2024

• Titolo Dottorato di ricerca in Biomarcatori delle malattie croniche e complesse curriculum

"analisi dei dati di imaging, di biosegnali neurofisiologici e di profiling molecolare per

l'identificazione di biomarcatori applicati alle neuroscienze"

Ciclo XXXVI

• Sede Università degli studi Magna Graecia di Catanzaro

• Data Novembre 2020

• Titolo Abilitazione alla professione di Biologo Senior (Sezione A)

Sede Università della Calabria

• Data Settembre 2020

• Titolo Laurea Magistrale in Biologia (Classe LM-06)

Titolo tesi: "Iperomocisteinemia e mutazioni del MTHFR in pazienti con malattia di

Alzheimer: studio sul ruolo svolto da acido folico e vitamina B12"

Sede Università della Calabria

• Data Settembre 2018

• Titolo Laurea Triennale in Biologia (Classe L-13)

Titolo tesi: "Gli attacchi di panico e i meccanismi molecolari coinvolti"

• Sede Università della Calabria

• Data Luglio 2015

Titolo Diploma di Maturità Scientifica

• Sede Liceo Scientifico Statale

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. Modeling Sporadic Progressive Supranuclear Palsy in 3D Midbrain Organoids: Recapitulating Disease Features for In Vitro Diagnosis and Drug Discovery

Parrotta EI, Lucchino V, Zannino C, Valente D, Scalise S, Bressan D, Benedetto GL, Iazzetta MR, **Talarico M**, Gagliardi M, Conforti F, Di Agostino S, Fiorenzano A, Quattrone A, Cuda G, Quattrone A. Ann Neurol. **2025** Jan 28. doi: 10.1002/ana.27172. Epub ahead of print. PMID: 39876539. (IF: 11.2)

2. Novel KCNQ2 Variants Related to a Variable Phenotypic Spectrum Ranging from Epilepsy with Auditory Features to Severe Developmental and Epileptic Encephalopathies

Talarico M, Procopio R, Gagliardi M, Sarubbi MC, Fortunato F, Sammarra I, Lesca G, Malanga D, Annesi G, Gambardella A. Int J Mol Sci. **2024** Dec 31;26(1):295. doi: 10.3390/ijms26010295. PMID: 39796146; PMCID: PMC11719710. (IF: 5.6)

- 3. RORA-neurodevelopmental disorder: A unique triad of developmental disabilities, cerebellar anomalies, and myoclonic seizures

 Talarico M, de Bellescize J, De Wachter M, Le Guillou X, Le Meur G, Egloff M, Isidor B, Cogné B, Beysen D, Rollier P, Fradin M, Pasquier L, Guella I, Hickey SE, Benke PJ, Shillington A, Kumps C, Vanakker O, Gerkes EH, Lakhani S, Romanova I, Kanivets I, Brugger M, Vill K, Caylor RC, Skinner C, Tinker RJ, Stödberg T, Nümann A, Haack TB, Deininger N, Hengel H, Jury J, Conrad S, Mercier S, Yoon G, Tsuboyama M, Barcia G, Gitiaux C, Rio M, Bevot A, Redon S, Uguen K, Wonneberger A, Schulz A, Timmann D, Karlowicz DH, Chatron N, Carnevale A, Mahida S, Õunap K, Kury S, Cabet S, Lesca G.

 Genet Med. 2024 Dec 17;27(4):101347. doi: 10.1016/j.gim.2024.101347. Epub ahead of print. PMID: 39707840. (IF: 6.7)
- National survey on the prevalence of single-gene aetiologies for genetic developmental and epileptic encephalopathies in Italy
 Author among the LICE Collaborative Group
 J Med Genet. 2024 Dec 31;62(1):25-31. doi: 10.1136/jmg-2024-110328.
 PMID: 39613335; PMCID: PMC11877070. (IF: 3.6)
- Two Novel Variants in the CHRNA2 and SCN2A Genes in Italian Patients with Febrile Seizures
 Procopio R, Gagliardi M, Talarico M, Fortunato F, Sammarra I, Procopio AC, Roncada P, Malanga D, Annesi G, Gambardella A. Genes (Basel). 2024 Oct 30;15(11):1407. doi: 10.3390/genes15111407. PMID: 39596607; PMCID: PMC11593345. (IF: 3.286)
- Exome sequencing of 20,979 individuals with epilepsy reveals shared and distinct ultra-rare genetic risk across disorder subtypes
 Author among the Epi25 Collaborative
 Nat Neurosci. 2024 Oct;27(10):1864-1879. doi: 10.1038/s41593-024-01747-8. Epub 2024 Oct 3. PMID: 39363051; PMCID: PMC11646479. (IF: 25.0)
- 7. Phenotypic Variability in Novel Doublecortin Gene Variants Associated with Subcortical Band Heterotopia
 Procopio R, Fortunato F, Gagliardi M, **Talarico M**, Sammarra I, Sarubbi MC, Malanga D, Annesi G, Gambardella A.
 Int J Mol Sci. **2024** May 18;25(10):5505. doi: 10.3390/ijms25105505. PMID: 38791543; PMCID: PMC11122195. (IF: 5.6)
- 8. *Idiopathic generalized epilepsy in a family with SCN4A-related myotonia* **Talarico M**, Fortunato F, Labalme A, Januel L, Chatron N, Sanlaville D, Sammarra I, Gagliardi M, Procopio R, Valentino P, Annesi G, Lesca G, Gambardella A.

 Epilepsia Open. **2024** Jun;9(3):951-959. doi: 10.1002/epi4.12920. Epub 2024

Mar 27. PMID: 38544349; PMCID: PMC11145607. (IF: 2.8)

- ANXA1 mutation analysis in Italian patients with early onset PD
 Gagliardi M, Procopio R, Talarico M, Quattrone A, Arabia G, Morelli M, D'Amelio M, Malanga D, Bonapace G, Quattrone A, Annesi G. Neurobiol Aging. 2023 May; 125:123-124. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2023.01.014. (IF: 3.7)
- A novel phenotype in an Italian family with a rare progranulin mutation Russillo MC, Sorrentino C, Scarpa A, Vinciguerra C, Cicarelli G, Cuoco S, Gagliardi M, Talarico M, Procopio R, Quattrone A, Barone P, Pellecchia MT.

J Neurol. 2022 Jul 20. doi: 10.1007/s00415-022-11285-7. (IF: 6.68)

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

2024 – in corso. Membro attivo del Gruppo di Ricerca Internazionale Collaborativo Epi 25, NIH USA Genome Institute (NHGRI) e Interational League Against Epilepsy (ILAE).

CORSI DI FORMAZIONE

Corso "ACMG-AMP classification system", European Society of Human Genetics Glasgow (Scotland), 9 Giugno 2023

CERTIFICATI

Certificato di Comunicazione Orale al Congresso Nazionale della Società Italiana di Genetica Umana (SIGU), Padova (Italy), 2-4 ottobre 2024

Certificato di partecipazione al Congresso Nazionale della Società Italiana di Genetica Umana (SIGU), Padova (Italy), 2-4 ottobre 2024

Certificato di partecipazione al congresso Europeo della International League Against Epilepsy (EEC), Roma (Italy), 7-11 settembre 2024

Certificato di partecipazione al Congresso Europeo della Società Europea di Genetica Umana (ESHG), Berlino (Germany), 1-4 giugno 2024

Certificato di partecipazione al Congresso Europeo della Società Europea di Genetica Umana (ESHG), Glasgow (Scotland), 10-13 giugno 2023

Certificato di partecipazione al Corso "ACMG-AMP classification system", European Society of Human Genetics, Glasgow (Scotland), 9 giugno 2023

Certificato di partecipazione al congresso annuale del Consorzio GEoPD, 20-22 novembre 2022

Certificato di partecipazione al Congresso Europeo della Società Europea di Genetica Umana (ESHG), Vienna (Austria), 11-14 giugno 2022

Language Cert Livello
 2 - Certificato in ESOL International Speaking (Esperto
 $\mathrm{C1})$ - $\mathrm{01}$ giugno $\mathrm{2022}$

LanguageCert Livello 2 - Certificato ESOL International in ascolto, lettura, scrittura (Esperto C1) - 27 maggio 2022

Certificato di partecipazione al Congresso Nazionale della Società Italiana di Genetica Umana (SIGU), Virtual meeting, 17-19 novembre 2021

COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

RORA-RELATED NEURODEVELOPMENTAL DISORDER: A RARE CONDITION LINKING INTELLECTUAL DISABILITY, CEREBELLAR HYPOPLASIA, AND MYOCLONIC SEIZURE TYPES

M. Talarico et al. – Società Italiana di Genetica Umana (SIGU) 2024

PRESENTAZIONE DI ABSTRACT A CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

RORA-RELATED NEURODEVELOPMENTAL DISORDER: A RARE CONDITION LINKING INTELLECTUAL DISABILITY, CEREBELLAR HYPOPLASIA, AND MYOCLONIC SEIZURE TYPES

M. Talarico et al. – European Epilepsy Congress (EEC) 2024

RORA-RELATED NEURODEVELOPMENTAL DISORDER: A RARE CONDITION LINKING INTELLECTUAL DISABILITY, CEREBELLAR HYPOPLASIA, AND MYOCLONIC SEIZURE TYPES

M. Talarico et al. – European Society of Human Genetics (ESHG) 2024

IDENTIFICATION OF NOVEL VARIANTS IN KCNQ2 GENE RELATED TO EPILEPTIC PHENOTYPIC SPECTRUM VARIABILITY

M. Talarico, R. Procopio, F. Fortunato, M. Gagliardi, D. Malanga, A. Gambardell

M. Talarico, R. Procopio, F. Fortunato, M. Gagliardi, D. Malanga, A. Gambardella, G. Annesi. – European Society of Human Genetics 2023

ANXA1 MUTATION ANALYSIS IN ITALIAN PATIENTS WITH EARLY ONSET PD

M. Talarico, M. Gagliardi, R. Procopio, A. Quattrone, G. Arabia, M. Morelli, M. D'Amelio, D. Malanga, G. Bonapace, A. Quattrone, G. Annesi. - Genetic Epidemiology of Parkinson's disease 2022

TARGET NEXT-GENERATION SEQUENCING AS A COMPRENSIVE TEST FOR GENETICS EPILEPSY

Talarico M., Procopio R., Gagliardi M., Malanga D., Gambardella A., Annesi G. - European Society of Human Genetics 2022

TARGET NEXT-GENERATION SEQUENCING AS A COMPRENSIVE TEST FOR GENETICS EPILEPSY

Talarico M., Procopio R., Gagliardi M., Malanga D., Gambardella A., Annesi G. - Società Italiana di Genetica Umana 2021

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali

MADRELINGUA Italiano

Altre lingue: Inglese

PEOPLECERT QUALIFICATIONS LTD Livello complessivo C1 Capacità di ascolto C1 Capacità di lettura C1 Capacità di scrittura C1 Capacità di espressione C1

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, software, strumenti di laboratorio, tecniche di laboratorio

Computer e Software:

Competenza informatica pacchetto Office di Microsoft

Competenza in Database utilizzati in Medicina Molecolare: NCBI, UCSC, GnomAD, Ensembl, Exome Variant Server, SIFT, Mutation Taster, PolyPhen2, Primer3, Genome Data Base, Uniprot

Competenze in Software bioinformatici: Rstudio, DNAMan, GenoPro, Chromas, Sequencing Analysis, SeqScape, GeneMapper, IonTorrent Suite Software Competenze nei Software grafici: Gimp, Adobe IllustratorTM, ImageJ, GraphPad

Strumenti di Laboratorio:

Thermal Cyclers (VeritiPro, MiniAmp)

NanoDrop 2000

Qubit Fluorometer

TapeStation System

QuantStudio™ 7 Pro Real-Time PCR System

UV Tech

Leica MICA Microhub

Leica Criostato

Leica Microtomo

3500 Dx Genetic Analyzer

IonTorrent PGM

Ion GeneStudio S5 System

Ion Chef S5 System

Dot Blot System

Cappa biologica e chimica

Centrifughe

Autoclave

Tecniche di Laboratorio:

Estrazione e purificazione di acidi nucleici e proteine da sangue intero e colture cellulari 2D e 3D

Estrazione di linfociti da sangue intero

Quantizzazione di acidi nucleici e proteine

Separazione su gel di agarosio di acidi nucleici

PCR, RT-PCR, qPCR, RP-PCR

Sequenziamento Sanger

Sequenziamento NGS

Analisi di Frammenti

Dot Blot

Western Blot

Immunofluorescenza

Immunoistochimica

Riprogrammazione di linfociti in cellule staminali

Colture cellulari 2D e 3D

PATENTE Patente B