

## **CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM**

**Silvia Galardi**

### **TITOLI DI STUDIO, CURRICULUM UNIVERSITARIO**

**1999:** Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

**2002:** Diploma di Dottore di Ricerca in Genetica e Biologia Molecolare conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

**2002-2003:** Borsista Post-Doc presso il Cell Biology Department dell'Università di Edinburgo, U.K.

**2004-:** Ricercatrice a tempo indeterminato presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

**2017:** Abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di Professore di seconda fascia per il settore concorsuale 05/F1 – Biologia Applicata per il periodo 2017-2023.

**2018:** Abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di Professore di seconda fascia per il settore concorsuale 05/F1 – Biologia Molecolare per il periodo 2018-2024.

### **BORSE DI STUDIO e FINANZIAMENTI**

**1999:** Borsa di studio assegnata dall'Università di Modena, presso il Dipartimento di Genetica e Biologia Molecolare dell'Università di Roma "La Sapienza"

**2001:** Borsa di studio "short EMBO" assegnata dall'European Molecular Biology Organization, presso il Cell Biology Department dell'Università di Edinburgo

**2002:** Borsa di studio post-Doc assegnata dalla Wellcome Trust Centre presso il Cell Biology Department dell'Università di Edinburgo

**2006 – 2008 :** Ministero della Salute # 527B/2B/1.2 grant. Progetto intitolato "Caratterizzazione dell'espressione di microRNA in sottopopolazioni cellulari di glioblastoma multiforme" Ruolo Co-investigatore.

**2008 – 2011:** PRIN # 20077YZTL8\_002, finanziamento MIUR. Progetto intitolato "Ruolo dei microRNA nel differenziamento neuronale e nello sviluppo dei Glioblastomi. Ruolo Co-investigatore

**2008-2009:** finanziamento ricerca scientifica d'Ateneo per progetto intitolato " studio dei meccanismi molecolari responsabili dell'espressione di miR-221 nello sviluppo tumorale. Ruolo principal investigator

**2008 – 2011:** PRIN # 20077YZTL8\_002, finanziamento MIUR. Progetto intitolato "Ruolo dei microRNA nel differenziamento neuronale e nello sviluppo dei Glioblastomi .Ruolo Co-investigatore

**2010-2011:** finanziamento ricerca scientifica d'Ateneo per progetto intitolato " Analisi della regolazione dell'espressione genica e della funzione dei microRNA coinvolti nello sviluppo dei tumori delle prostata. Ruolo principal investigator

**2012 - 2013:** finanziamento Fondazione Umberto Veronesi per progetto intitolato "CLIC1 (Chloride intracellular channel 1) as a possible prognostic indicator and target in Glioma. Ruolo Co-investigatore

**2017:** finanziamento annuale individuale delle attività di ricerca di base (FFABR), istituito dalla legge di bilancio 11/12/2016 n.232. Ruolo principal investigator

**2017-2019:** finanziamento Fondazione Giovanni Celegghin per un progetto intitolato "Long-noncoding RNA: biomarcatori e bersagli terapeutici nelle cellule iniziatrici del glioblastoma". Ruolo: co-Investigatore.

**2021:** finanziamento FIRS 2020 COVID per un Progetto intitolato: "ViRAL: una nuova strategia di screening per la rapida identificazione di farmaci contro virus a RNA." Codice progetto:FISR2020IP\_03583. Ruolo: Principal Investigator

## **ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI E DI FORMAZIONE**

**2000:** Corso teorico dell'ICGEB "Struttura e funzione dell'RNA", Trieste-ICGEB

**2001:** Corso teorico NATO / EMBO / FEBS 2002 "Struttura e funzione dei complessi macromolecolari"

Dal **2004:** Membro dell'Associazione Italiana di Biologia e Genetica Generale e Molecolare,

**2014, 2016, 2020:** membro della giuria per l'assegnazione del titolo di Dottore di Ricerca in Biologia Umana e Genetica Medica, presso l'Università "La Sapienza" di Roma

**2019-2020:** Topic editor for International Journal of Molecular Sciences

## **REVISORE AD HOC:**

### ***Riviste:***

Nature Communications, Genome Research, Nucleic Acids Research, BMC Cancer, Human Molecular Genetics, Scientific Reports, BioMed Research International, Oncogene, Journal of Molecular Sciences, Cancers, EMBO Report, Oncotarget, Cell Death and Disease

### ***Agenzie e Università:***

Wellcome Trust Foundation, UK ; Medical Research Council of UK, Università di Verona (fondi Ateneo),

Appartenente al registro di esperti scientifici italiani e stranieri, stabilito dal Ministero dell' Educazione e dell' Università (<https://reprise.cineca.it>).

## **ATTIVITA' DI RICERCA PRINCIPALE**

- Studio della funzione degli small nucleolar RNA (snoRNA) , nella regolazione post-trascrizionale dell'RNA ribosomale in *Xenopus laevis* e *S. cerevisiae* ( 1999-2001).
- Studio del ruolo delle proteine Lsm nell'assemblaggio e funzione delle small nuclear Ribonucleoproteins (snRNPs) coinvolte nello "splicing" in *S. cerevisiae* (2002-2004)
- Analisi della regolazione dell'espressione genica e della funzione dei microRNA coinvolti nello sviluppo dei tumori delle prostate, del Glioblastoma Multiforme e in HIV (2004- 2015).
- Studio dei meccanismi molecolari alla base della regolazione dell'espressione genica in tessuti e cellule staminali di Glioblastoma Multiforme (2013 - oggi).
- Caratterizzazione di nuovi marcatori diagnostici/prognostici associati al metabolismo e mantenimento di cellule staminali di Glioblastoma Multiforme (2013 - oggi).
- Studio del Metabolismo dei long non coding RNA nello sviluppo del Glioblastoma Multiforme (20017-oggi)

## **ATTIVITÀ DIDATTICA**

**Anni Accademici 1999/2000-2001/2002:** lezioni per la Scuola di Specializzazione in Applicazioni Biotecnologiche, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, dal titolo: “La traduzione negli eucarioti”. SSD BIO11

**Anni Accademici 2004/2005 e 2005/2006:** lezioni per la Scuola di Specializzazione Patologia Generale Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, dal titolo: “Sintesi e funzione dei MicroRNA”.

**Anni Accademici 2004/2005-oggi:** è componente delle commissioni d'esame di profitto e svolge attività didattica integrativa ed opzionale per il Corso Integrato di Biologia e Genetica, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”. SSD BIO13

**Anni Accademici 2005/2006-2012/2013:** titolare degli insegnamenti di Biologia cellulare, Biologia applicata e Genetica nell'ambito del Corso Integrato di Biologia e Genetica per il Corso di Laurea Triennale di Podologo, Università di Roma “Tor Vergata”. SSD BIO13

**Anni Accademici 2009/2010-2009/2011:** titolare degli insegnamenti di Biologia cellulare, Biologia applicata del Corso Integrato di Biologia e Genetica per il Corsi di Laurea Triennali di Fisioterapia, logopedia e Scienze Infermieristiche presso la Fondazione di Santa Lucia, Roma e per il Corso di Laurea Triennale di Podologia, Università di Roma “Tor Vergata”. SSD BIO13

**Anni Accademici 2011/2012-oggi:** titolare degli insegnamenti di Biologia cellulare per il Corsi di Laurea Triennali di Fisioterapia, Podologia, Terapia Neuropsicomotricità dell'Età Evolutiva, Tecniche di Neurofisiopatologia, Ortottica e Tecniche della Riabilitazione Psichiatrica, Università di Roma “Tor Vergata”. SSD BIO13

**Anni Accademici 2014/2015-oggi:** titolare degli insegnamenti di Biologia Applicata e Coordinatore del Corso integrato di Scienze Biologiche per il corso di Laurea Educatore Professionale, Università di Roma “Tor Vergata”. SSD BIO13

**Anni Accademici 2019/2020-oggi:** titolare degli insegnamenti di Biologia cellulare per il Corsi di Laurea Triennali di Tecnici di Laboratorio e della Prevenzione e Tecnici della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Università di Roma “Tor Vergata”. SSD BIO13

**Anni Accademici 2009/2010-oggi:** titolare degli insegnamenti di Biologia Corso Integrato di Biologia e Genetica della Facoltà di Medicina dell'Università Cattolica “Nostra Signora del Buon Consiglio”, Tirana, Albania. SSD BIO13

**Anno Accademico 2020/2021:** affidatario dell'insegnamento di Espressione Genica per il corso di Laurea di Biologia Cellulare, Molecolare e Scienze Biomediche, Università di Roma “Tor Vergata”. SSD BIO11

**2001 – oggi:** formazione scientifica e guida all'elaborazione della tesi di laurea di studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e del Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università Tor Vergata.

## Articoli scientifici su riviste peer reviewed

- Frassinelli L, Orecchini E, Al-Wardat S, Tripodi M, Mancone C, Doria M, **Galardi S**, Ciafrè SA, Michienzi A. The RNA editing enzyme ADAR2 restricts L1 mobility. *RNA Biology* (2021)
- Frassinelli L, **Galardi S**, Ciafrè SA, Michienzi A. RNA Editing in Interferonopathies. *Methods Mol Biol.* (2021)
- **Galardi S**, Michienzi A, Ciafrè SA. Insight into the regulatory role of m6A epitranscriptome in Glioblastoma. *Int. J Mol Sci* (2020)

- Fazi B, Proserpio C, **Galardi S**, Annesi F, Cola M, Mangiola A, Michienzi A, Ciafrè SA. The expression of the chemokine CXCL14 correlates with several aggressive aspects of Glioblastoma and promotes key properties of Glioblastoma Cells. *Int. J Mol Sci* (2019)
- Giuliani E, Vassena L, **Galardi S**, Michienzi A, Desimio MG, Doria M. Dual regulation of L-selectin (CD62L) by HIV-1: Enhanced expression by Vpr in contrast with cell-surface down-modulation by Nef and Vpu. *Virology*. (2018)
- Fazi B, Garbo S, Toschi N, Mangiola A, Lombardi M, Sicari D, Battistelli C, **Galardi S**, Michienzi A, Trevisi G, Harari-Steinfeld R, Cicchini C, Ciafrè SA. The lncRNA H19 positively affects the tumorigenic properties of glioblastoma cells and contributes to NKD1 repression through the recruitment of EZH2 on its promoter. *Oncotarget*. (2018)
- Orecchini E, Frassinelli L, **Galardi S**, Ciafrè SA, Michienzi A. Post-transcriptional regulation of LINE-1 retrotransposition by AID/APOBEC and ADAR deaminases. *Chromosome Research* (2018)
- Mercatelli N, **Galardi S**, Ciafrè SA. MicroRNA as Multifaceted Players in Glioblastoma Multiforme. *Int Rev Cell Mol Biol*. (2017)
- Orecchini E, Doria M, Antonioni A, **Galardi S**, Ciafrè SA, Frassinelli L, Mancone C, Montaldo C, Tripodi M, Michienzi A. ADAR1 restricts LINE-1 retrotransposition. *Nucleic Acids Res*. (2017)
- **Galardi S**, Savino M, Scagnoli F, Pellegatta S, Pisati F, Zambelli F, Illi B, Annibaldi D, Beji S, Orecchini E, Alberelli MA, Apicella C, Fontanella RA, Michienzi A, Finocchiaro G, Farace MG, Pavesi G, Ciafrè SA, Nasi S. Resetting cancer stem cell regulatory nodes upon MYC inhibition. *EMBO Rep*. (2016)
- **Galardi S**, Petretich M, Pinna G, D'Amico S, Loreni F, Michienzi A, Groisman I, Ciafrè SA. CPEB1 restrains proliferation of Glioblastoma cells through the regulation of p27(Kip1) mRNA translation. *Sci Rep*. (2016)
- Tomaselli S, Galeano F, Alon S, Raho S, **Galardi S**, Polito VA, Presutti C, Vincenti S, Eisenberg E, Locatelli F, Gallo A. Modulation of microRNA editing, expression and processing by ADAR2 deaminase in glioblastoma. *Genome Biol*. (2015)
- Kleinman CL, Doria M, Orecchini E, Giuliani E, **Galardi S**, De Jay N, Michienzi A. HIV-1 infection causes a down-regulation of genes involved in ribosome biogenesis. *PlosOne* (2014)
- Orecchini E, Doria M, Michienzi A, Giuliani E, Vassena L, Ciafrè SA, Farace MG, **Galardi S**. The HIV-1 Tat protein modulates CD4 expression in human T cells through the induction of miR-222. *RNA Biol*. (2014).
- **Galardi S**, Mercatelli N, Farace MG, Ciafrè SA. NF-κB and c-Jun induce the expression of the oncogenic miR-221 and miR-222 in prostate carcinoma and glioblastoma cells. *Nucleic Acids Res*. (2011)
- **Galardi S**, Ciafrè SA microRNA and RNA binding proteins: a complex network of reciprocal regulation in cancer. *RNA Biology* (2013)
- Evangelisti C, Florian MC, Massimi I, Dominici C, Giannini G, **Galardi S**, Buè MC, Massalini S, McDowell HP, Messi E, Gulino A, Farace MG, Ciafrè SA. MiR-128 up-regulation inhibits Reelin and DCX expression and reduces neuroblastoma cell motility and invasiveness. *FASEB J*. (2009)
- Gallo A, **Galardi S**. A-to-I RNA editing and cancer: from pathology to basic science. *RNA Biol*. (2008)
- **Galardi S\***, Mercatelli N\*, Giorda E, Massalini S, Frajese GV, Ciafrè SA, Farace MG. miR-221 and miR-222 expression affects the proliferation potential of human prostate carcinoma cell lines by targeting p27Kip1 *J. Biol. Chem*. (2007). \*primo coautore

- Ciafre SA\*, **Galardi S\***, Mangiola A, Ferracin M, Liu CG, Sabatino G, Negrini M, Maira G, Croce CM, Farace MG. Extensive modulation of a set of microRNAs in primary glioblastoma. *BiochemBiophysResCommun.* (2005). \*primo coautore
- Verdone L, **Galardi S\*** Page D, Beggs JD. Lsm proteins promote regeneration of pre-mRNA splicing activity *Curr. Biol.* (2004) \*primo coautore
- **Galardi S**, Fatica A, Bachi A, Scaloni A, Presutti C, Bozzoni I. Purified box C/DsnoRNPs are able to reproduce site-specific 2'-O-methylation target RNA *in vitro.* *Mol.Cell Biol.* Oct;22(19):6663-8 (2002).
- Fatica A, **Galardi S**, Altieri F, Bozzoni I. Fibrillarin binds directly and specifically to U16 box C/D snoRNA. *RNA.* (2001)