

Curriculum Vitae - Maurizio Romano

Nome: Maurizio Romano
Luogo di nascita: Trieste
Data di nascita: 26/10/66
Nazionalità: Italiana
Lavoro: Professore Associato - Università di Trieste.
Indirizzo Lavoro:

Dipartimento di Scienze della Vita
Università di Trieste
Via A. Valerio 28
34127 Trieste

Telefono: +39-040-3757316

e-mail: mromano@units.it

e-mail: mromano@icgeb.org

Website: <https://sites.google.com/site/maurizioxromanoeng/>
<https://sites.google.com/site/maurizioxromanoita/>

SSD: MED/04 - Patologia generale (GEV06/A)

Research Networks:

- **ORCID:** 0000-0002-4820-2897

- **Scopus Author ID:** 55493392000

URL: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55493387000>

- **Google Scholar:**

URL: <http://tinyurl.com/mromanogscholar>

- **Publons/Web of Science ResearcherID:** G-9431-2012

URL: <https://publons.com/researcher/1741842/maurizio-romano/>

- Impactstory: <https://impactstory.org/u/0000-0002-4820-2897>

- Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Maurizio_Romano

Istruzione

- 1995: Conseguimento titolo di Dottorato di Ricerca in Patologia Sperimentale e Clinica, discutendo la tesi intitolata: "Caratterizzazione molecolare delle carenze ereditarie di Eosinofilo Perossidasi e Mieloperossidasi".
- 1990: Laurea con punti 110/110 in Scienze Biologiche con la tesi intitolata: "Produzione e caratterizzazione di anticorpi monoclonali diretti contro granulociti eosinofili umani".

Premi

- 1990: Vincitore del "Premio di Studio A. Marzullo" per il lavoro svolto per la tesi di laurea.
- 1992: Vincitore del "Premio di A. Monti" per il lavoro svolto durante il dottorato di ricerca.

Posizione lavorativa

- 2020 - oggi: Professore associato MED/04 (Patologia generale) presso il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Trieste.
- 1995: Ricercatore presso l'Istituto di Patologia Generale dell'Università degli Studi di Trieste.

Qualifiche accademiche

- 2017: Abilitazione Scientifica Nazionale, Patologia generale e Patologia Clinica, Seconda fascia (ASN 2016 - 06/A2 - Fascia: 2. Validità 28/03/2017 - 28/03/2023).
- 2018: Abilitazione Scientifica Nazionale, Patologia generale e Patologia Clinica, Seconda fascia (ASN 2012 e 2013 - Abilitazione 3/5 - 06/A2 - Fascia: 2. Validità Dal 19/11/2018 al 19/11/2024).

Esperienze professionali presso Enti di ricerca di alta qualificazione scientifica internazionale

- 1991 – oggi: Ricercatore ospite presso l'International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) di Trieste (Italia).
The ICGEB (<http://www.icgeb.org>) is an international, nonprofit research organization. Established as a special project of [UNIDO](#), and now counts over 60 [Member States](#). It provides a scientific and educational environment of the highest standard and conducts innovative [research](#) in life sciences for the benefit of developing countries. It strengthens the research capability of its Members through [training](#) and [funding](#) programmes and advisory services and represents a comprehensive approach to promoting biotechnology internationally.

Associazioni professionali

- 2015 – oggi: Membro del Registro di Esperti Scientifici Indipendenti (REPRISE) istituito presso il MIUR - ERC Sector LS5 (LS5 Neurosciences and neural disorders).

Organizzazione Conferenze scientifiche

- 2004: Membro del Comitato organizzatore del "4th International Peroxidase Meeting", Kyoto, Giappone.

Attività Editoriali

- | | | |
|--------------|---|------------------|
| 2020 ad oggi | Cells | Associate Editor |
| 2017 ad oggi | Frontiers in Genetics and
Frontiers in Molecular Biosciences | Review Editor |
| 2016 -2019 | BMC Molecular Biology | Associate Editor |

Peer Reviewer

Plos One; Circulation; BMC Cancer; Molecular and Cellular Neuroscience; RNA Biology; Chemico-Biological Interactions; Computational and Structural Biotechnology Journal; Frontiers in Genetics ; Frontiers in Molecular Biosciences.

Biosketch

- La mia carriera scientifica è iniziata con studi sull'infiammazione e la caratterizzazione dei meccanismi patogenetici in diverse malattie causate da difetti di controllo dello splicing. All'inizio degli anni 2000, nel corso di studi mirati alla caratterizzazione molecolare di difetti di splicing associati a malattie umane, come parte di un progetto di ricerca sulla Fibrosi Cistica, ho contribuito all'identificazione della proteina nucleare TDP-43, quale regolatore dello splicing dell'esone 9 del gene CFTR. Da allora, ho continuato la caratterizzazione delle funzioni di questo fattore e, dopo l'implicazione iniziale del TDP-43 nella patogenesi di FTLD e SLA, questi studi hanno indirizzato il mio interesse verso le malattie neurodegenerative e genetiche, nella cui patogenesi è coinvolta questa proteina. Attualmente, le mie ricerche sono focalizzate sulla messa a punto di modelli e sistemi in vitro e in vivo per caratterizzare meglio i meccanismi fisiopatologici che collegano il TDP-43 ed altre proteine implicate nel metabolismo degli RNA alle patologie neurodegenerative e genetiche.

Collaborazioni scientifiche

1991 - oggi: Collaborazioni con i seguenti Laboratori:

- Molecular Pathology (Group Leader: Dr. Emanuele Buratti), ICGEB, Trieste.
- RNA biology (Group Leader: Dr. Marco Baralle), ICGEB, Trieste.
- Biotechnology Development (Group Leader: Dr. Natasa Skoko), ICGEB, Trieste.
- Farmacologia molecolare e farmacogenomica (Group Leaders: Prof. Gabriele Stocco), Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Trieste.
- Principi di Ingegneria Chimica (Group Leader: Prof.ssa Sabrina Pricl), Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste.
- Chimica Farmaceutica (Group Leaders: Prof.ssa Maria Grazia Mamolo, Prof. Daniele Zampieri), Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste.
- Human Development and Health (Group Leader: Prof. Diana Baralle), University of Southampton.
- Molecular basis of cancer (Group leader: Prof. Muntaser Ibrahim), University of Khartoum, Department of Molecular Biology, Khartoum, Sudan.
- Molecular Pathology (Group Leader: Francisco Baralle), ICGEB, Trieste.

Argomenti di ricerca

- Caratterizzazione del ruolo delle proteine leganti RNA (RBP) nella patogenesi delle patologie neurodegenerative.
- Caratterizzazione dei meccanismi di splicing costitutivo ed alternativo alla base di patologie genetiche ed ereditarie.
- Caratterizzazione delle attività biologiche anti-tumorali e neuroprotettive di nuovi ligandi Sigma-1 e Sigma-2.
- Caratterizzazione delle alterazioni dello splicing in geni responsabili di malattie genetiche ereditarie (CFTR - THPO - CBS).
- Caratterizzazione molecolare delle carenze ereditarie di Eosinofiloperossidasi (EPO) e Mieloperossidasi (MPO).
- Infiammazione e leucociti: studi sugli effetti delle proteine della matrice, farmaci e citochine sull'attivazione e differenziamento cellulare.

Competenze tecniche

- Tecniche di biologia molecolare di base
- RNAi
- Saggi di interazione RNA-proteine (EMSA, UV-crosslinking, RNA-affinity purification)
- ELISA, Western blot, Immunoprecipitazione, Immunoistochimica, Microscopia confocale
- Colture liquide di precursori eosinofili e neutrofili
- Colture cellulari
- Colture di monociti
- Saggi funzionali di attività leucocitaria
- Analisi bioinformatiche di RNAseq

Attività Didattica – Corsi di Laurea

2002-ad oggi	Docente del Corso di "Patologia molecolare" del Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Biotecnologie Mediche dell'Università degli Studi di Trieste (24hrs - 70 studenti/anno).
2012-ad oggi	Docente del Corso di "Patologia generale" e "Fisiopatologia" dei Corsi di Laurea Magistrale in Farmacia e CTF dell'Università degli Studi di Trieste (96hrs - 100 studenti/anno).
2020-ad oggi	Docente del Corso di "Patologia generale" del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e CdL in Odontoiatria dell'Università degli Studi di Trieste (60hrs - 220 studenti/anno).
2020-ad oggi	Docente della Scuola di Specializzazione in Geriatria dell'Università degli Studi di Trieste.
2020-ad oggi	Docente della Scuola di Specializzazione in Chirurgia Orale dell'Università degli Studi di Trieste.
2017-ad oggi	Docente della Scuola di Specializzazione in IN MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA dell'Università degli Studi di Trieste.
2008-ad oggi	Docente della Scuola di Specializzazione in MEDICINA LEGALE dell'Università degli Studi di Trieste.
1995-2013	Docente del Corso di "Patologia generale" del Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università degli Studi di Trieste (24hrs -120 studenti/anno).
1999-2013	Docente del Corso di Patologia generale ed immunologia del Corso di Laurea in Ostetricia dell'Università degli Studi di Trieste (24hrs - 20 studenti/anno).
1995-2013	Docente del Corso Integrato di Patologia generale del Corso di Laurea in Fisioterapia dell'Università degli Studi di Trieste (24hrs – 30 studenti/anno).
1995-2011:	Attività tutoriale per le esercitazioni di istopatologia nell'ambito dell'insegnamento di Patologia Generale agli studenti del terzo anno del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Trieste.
1999-2006	Lezioni di Patologia Genetica e Patologia delle neoplasie agli studenti del terzo anno del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Trieste.
1995-1999:	Attività didattica integrativa nel Corso di Patologia e Fisiopatologia Generale del Diploma Universitario di Riabilitazione Psichiatrica e Psicosociale dell'Università degli Studi di Trieste.
2001-2004	Docente del Corso di Patologia generale ed immunologia, del Corso di Laurea in Tecnico Radiologo dell'Università degli Studi di Trieste.

Attività Didattica – Dottorato

2017-ad oggi	Membro del Corpo Docente del corso di Dottorato in Biomedicina molecolare.
1999-2011	Membro del Corpo Docente del corso di Dottorato in Patologia sperimentale e Clinica.

Incarichi didattici

•	Membro Commissione didattica del CdLM Genomica funzionale	2010 - 2019
•	Membro Commissione Revisione Programmi - CdL Farmacia e CTF	01/09/2018 - 11/09/2019
•	Membro Commissione didattica del CdLM Biotecnologie mediche	2010 - oggi
•	Membro interno Comitato di Indirizzo del CdLM Biotecnologie mediche	09/03/2020 - oggi
•	Membro Gruppo di AQ - CdL CTF	14/01/2020 - oggi
•	Membro Gruppo di lavoro per la revisione del CdS in CTF	14/01/2020 - oggi

Supervisione studenti

- Relatore/Correlatore di oltre 70 tesi di laurea specialistica/magistrale (CdL Biotecnologie mediche- CdL Genomica funzionale – CdL Farmacia – CdL CTF – CdL Infermieristica - CdL Medicina e Chirurgia).
- 4 studenti PhD.
- 5 Post-doc.

PhD Thesis Reviewer/Evaluation Committee

2019	Ms. Giulia Bosisio (University of Udine - Italy)
2017	Ms. Lucie Grodecka (Masaryk university- Brno - Czech Republic).
2016	Ms. Marija Rogar (University of Nova Gorica - Slovenia).
2014	Ms. Lisa del Bel Belluz (University of Udine - Italy).

Curriculum Vitae - Maurizio Romano

Place of birth: Trieste
Date of birth: 26/10/1966
Nationality: Italian
Job Position: Associate Professor - University of Trieste.
Work Address: Department of Life Sciences, University of Trieste, Via A. Valerio, 28 - Trieste - Italy
Phone: +39-040-3757316
e-mail: mromano@units.it
Websites: <http://dsv.units.it/it/ricerca/ambiti/biomedicina?q=it/node/18234>

SSD: MED/04 - General Pathology (GEV06/A)

- ORCID: 0000-0002-4820-2897

<https://orcid.org/0000-0002-4820-2897>

- Web of Science ResearcherID: G-9431-2012

URL: <http://www.researcherid.com/rid/G-9431-2012>

Total Articles in Publication List: 81
Articles With Citation Data: 69
Sum of the Times Cited: 2864
Average Citations per Article: 41.5
Average Citations per Year: 89.5
h-index: 23
Last Updated: 20/01/2022

- Scopus Author ID: 55493392000

URL: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55493387000>

Total Articles in Publication List: 66
Total Citations: 2929
h-index: 23
Last Updated: 20/01/2022

- Google Scholar:

URL: <http://tinyurl.com/mromanogscholar>

Sum of the Times Cited: 4220
h-index: 27
Last Updated: 20/01/2022

- Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Maurizio_Romano

EDUCATION

1990 - 1994: Ph.D. in Experimental Pathology – University of Trieste. Supervisor: Prof. Pierluigi Patriarca. PhD Thesis: “Molecular characterization of hereditary eosinophil peroxidase and myeloperoxidase deficiencies”.

1985 - 1990: Second level university Degree in Biology (Master's Degree final grade: 110/110) – University of Trieste. Supervisors: Prof. Giuliano Zabucchi and Prof. Pietro Dri. Degree Thesis: “Production and characterization of monoclonal antibodies against human eosinophil granulocytes”.

AWARDS

- Winner of the Study Award “A. Marzullo” for the thesis-work.
- Winner of the Degree Award “Prof. G. F. Monti”.

EMPLOYMENT

21/12/2020 - present: Associate Professor (MED/04) Department of Life Sciences, University of Trieste.
01/07/1995 - 20/12/2020: Assistant Professor (MED/04), Department of Life Sciences - University of Trieste.

PROFESSIONAL QUALIFICATIONS

2017: National Scientific Habilitation as Associate Professor for General Pathology and Clinical Pathology (ASN 2016 - 06/A2 - Fascia: 2. From 28/03/2017 To 28/03/2023).

PROFESSIONAL EXPERIENCE

1991 – present:

Guest Scientist at the International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) of Trieste (Italy). The ICGEB (<http://www.icgeb.org>) is an international, nonprofit research organization. Established as a special project of [UNIDO](#), and now counts over 60 [Member States](#). It provides a scientific and educational environment of the highest standard and conducts innovative [research](#) in life sciences for the benefit of developing countries. It strengthens the research capability of its Members through [training](#) and [funding](#) programmes and advisory services and represents a comprehensive approach to promoting biotechnology internationally.

PROFESSIONAL MEMBERSHIPS

2015 – present:

Member of the Register of Expert Peer-Reviewers for Italian Scientific Evaluation (REPRISE) - ERC Sectors: Molecular and cellular neuroscience (LS5_2), RNA synthesis, processing, modification and degradation (LS1_4)

2018: Member of Doctoral Studies Board - PhD program in Molecular Biomedicine.

ORGANIZER OF SCIENTIFIC CONFERENCES, CHAIRS

2004: The 4th International Peroxidase Meeting, Kyoto, Japan Scientific member of the advisory board.

EDITORIAL SCIENTIFIC ACTIVITIES

2020 - present: Associate Editor, Cells

2017 – present: Review Editor - Editorial Board of RNA (specialty section of Frontiers in Genetics and Frontiers in Molecular Biosciences Journals)

2016 - 2019: Associate Editor, BMC Molecular Biology Journal

PEER REVIEWER

Plos One; Circulation; BMC Cancer; Molecular and Cellular Neuroscience; RNA Biology; Chemico-Biological Interactions; Computational and Structural Biotechnology Journal.

RESEARCH INTERESTS

BIOSKETCH

My scientific career started with studies on inflammation and characterization of pathogenic mechanisms in different diseases caused by splicing control defects. Since 1990, I am Guest Scientist at the International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) of Trieste (Italy). While studying splicing defects associated with human diseases, as part of a research project on Cystic Fibrosis, I contributed to the identification of the nuclear protein TDP-43 as a CFTR exon 9 pre-mRNA splicing regulator, in the early 2000s. Since then, I have undertaken a detailed characterization of the functions of this multifunctional factor and altogether these studies propelled my interest for neurodegenerative disease, after the initial implication of TDP-43 in the pathogenesis of FTL and ALS, in 2006. My research interests are a) to develop research tools and disease models to study neurodegenerative diseases; b) to understand pathophysiological mechanism of ALS, FTD and other neurodegenerative diseases; c) to discover potential therapeutic targets for next generation medicine for neurodegenerative diseases.

I would like to apply my basic research findings for the translational medicine approaches for the future treatment of neurodegenerative disorders.

Area of Excellence: My laboratory has focused on understanding of pathophysiological mechanism of neurodegenerative diseases. In particular, we are working on RNAseq, bioinformatics, cell and molecular biology methodologies to understand neurodegenerative mechanism of ALS, FTD, and Parkinson's disease.

My current research centres around:

- TDP-43 functions and pathogenic mechanisms involved in TDP-43 proteinopathies.
- Characterization of the roles of RNA Binding Proteins (RBPs) in the pathogenesis of neurodegenerative diseases as well as cancer.
- SigmaR1 and SigmaR2 ligands: characterization of effects and possible use as innovative anti-tumoral or neuroprotective agents.
- Screening for potential biomarkers of Parkinson's disease.
- Splicing alterations and genetic diseases.

EXPERTISE

- Cell biology techniques (ELISA, Western blot, Immunoprecipitation, Immunohistochemistry, Confocal microscopy).
- General molecular biology techniques (DNA and RNA isolation; RT-PCR; cloning; nucleic acid hybridizations).
- Quantification of gene expression (Real Time PCR).
- Cytotoxicity and apoptosis assays.
- Transfection of eukaryotic cell lines.
- RNA-protein interactions (EMSA, UV-crosslinking, RNA-affinity purification).
- Liquid cultures of eosinophil and neutrophil precursors.
- Cultures of monocytes and cell lines. Functional assays of leukocyte activation.

TEACHING

2002/03 - today (2022):

"Molecular Pathology", Master degree (MSc) in Medical Biotechnologies, University of Trieste (48hrs - 70 students/year).

2012/13 - today (2022):

"General Pathology" and "Pathophysiology", Master degrees (MSc) in Pharmacy and Chemistry and Pharmaceutical Technology, University of Trieste (96hrs -120 students/year).

2020/21 - today (2022):

"General Pathology", Master degrees (MSc) in Medicine and Surgery and in Dentistry and Dental Prosthodontics, University of Trieste (60hrs -220 students/year).