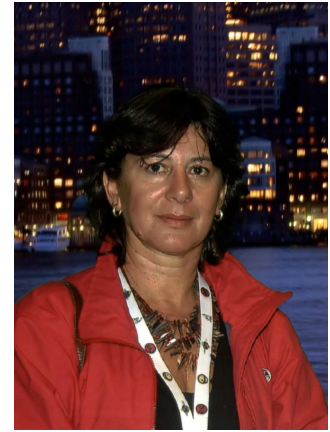


# CURRICULUM VITAE PROF. ROSA SERIO



## DATI PERSONALI

---

- Data di nascita: 19.4.1958
- Luogo di nascita: Palermo

## QUALIFICA

---

2008 ad oggi - Professore ordinario di Fisiologia (ragg. BIO/09) Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Palermo.

2005 - 2007 Professore straordinario di Fisiologia (ragg. BIO/09) Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Palermo.

1992-2004 Professore associato di Elettrofisiologia (ragg. BIO/09) Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Palermo

2005 ad oggi - Direttore della Scuola di Specializzazione in “Scienza dell’Alimentazione” (Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Palermo)

2008 ad oggi - Membro del Nucleo di Valutazione dell’Ateneo di Palermo

2010 ad oggi – Componente del direttivo della Società Italiana di Fisiologia.

## ISTRUZIONE

---

1980 Laurea in Scienze Biologiche, Univ. di Palermo

1988 Dottorato di Ricerca in Fisiopatologia Neurosensoriale, Univ. di Palermo

## **ESPERIENZE PROFESSIONALI**

---

1986-1988 Periodo di studio presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada

## **BORSE DI STUDIO**

---

1988 Borsa di studio del Comune di Palermo, per periodo di ricerca in un laboratorio extraeuropeo

1989 Borsa di studio erogata dall' Assessorato Sanità della Regione Siciliana, per un progetto di ricerca finalizzato.

## **ATTIVITÀ DIDATTICA**

---

### Corsi istituzionali –

Modulo di Fisiologia molecolare del CI di Fisiologia molecolare con elementi di Biofisica (Corso di laurea Magistrale in Biologica cellulare e molecolare).

Insegnamento di Fisiologia generale (Corso di Laurea in Biotecnologie)

Insegnamento di Neurobiologia (Corso di Laurea Magistrale in Biologia della Salute)

### Corsi aggiuntivi –

Insegnamento di Fisiologia generale (Corso di Laurea in Biologia, Sede di CL).

Corso di Fisiologia dell'apparato gastrointestinale (Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione, Università di Palermo).

Docente del Dottorato di Ricerca in “Fisiopatologia Neurosensoriale” (Università di Palermo)

Membro della Giunta del CCL in Biotecnologie

---

## **COORDINAMENTO GRUPPI DI RICERCA E FINANZIAMENTI**

---

Ricercatore responsabile di progetti di interesse locale di ateneo (ex60%)

Ricercatore responsabile di progetti Telethon ONLUS:

1997 - Analysis of electrophysiological properties og gastrointestinal smooth muscle in mdx mouse mutants (n° 954)

1999 - Morphofunctional analysis of the digestive tract in *mdx* mice (n°1134)

2003 - Functional analysis of the digestive tract in *mdx* mice. (GGP030250)

2003. Partecipante all'Unità operativa del progetto di ricerca di interesse nazionale "Le vasostatine: nuovi peptidi regolatori della funzione cardiaca e della muscolatura liscia" finanziato dal MURST (PRIN 2003) (Prof. Tota Coordinatore centrale).

2004. Tutor per lo svolgimento di un assegno di ricerca finanziato dal MIUR. Titolo del programma: Analisi dei meccanismi di controllo della motilità gastrointestinale in condizioni fisiologiche e nel corso di alcuni stati patologici

2006 Ricercatore responsabile di un progetto di cooperazione internazionale (CORI) "Obesity and hormonal changes: impact on gastrointestinal motilità" in collaborazione con Center for Gastroenterological Research, Katholieke Universiteit Leuven e il Dept of Experimental. Medicine & Pediatrics, Division Gastroenterology, University of Antwerp.

2008 Partecipante dell'Unità operativa del progetto di ricerca di interesse nazionale " Peptidi oressigeni ed anoressigeni: elementi di un sistema integrato che regola la motilità gastrointestinale e l'attività cardiaca." finanziato dal MURST (PRIN 2007) (Prof. Mulè Coordinatore centrale).

## **PUBBLICAZIONI**

---

N=79 su riviste internazionali ISI

N= 9 su riviste nazionali

N=4 capitoli di libro

N=135 Comunicazioni a Congressi nazionali ed internazionali

---

## **ATTIVITÀ SCIENTIFICA**

---

L'attività sperimentale svolta dalla Prof. Serio ha riguardato in generale l'analisi dell'attività elettrica e meccanica di diversi tipi di muscolo liscio, con particolare riguardo al muscolo liscio del tratto gastrointestinale, e l'identificazione dei mediatori chimici e dei meccanismi di trasduzione del segnale, successivi all'attivazione di specifici recettori di membrana, implicati nella interazione tra sistema nervoso enterico e le cellule muscolari lisce.

## **AFFILIAZIONI**

---

Società Italiana di Fisiologia  
European Society for Neurogastroenterology & Motility  
Accademia di Scienze Lettere e Arti

## **ALTRO**

---

Referee di riviste internazionali.  
Revisore di progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

**ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DELLA PROF.SSA ROSA SERIO**  
**Selezione di 15 lavori in extenso su riviste ISI**

1. Electrophysiological analysis of responses to intrinsic nerves in circular muscle of opossum esophageal muscle.

**R. Serio**, E.E. Daniel.

*Am.J.Physiol.* 1988,254,G107-G116.

2. Slow-wave activity in colon: role of network of submucosal interstitial cells of Cajal.

**R. Serio**, C.Barajas-Lopez, E.E.Daniel, I.Berezin, J.D. Huizinga.

*Am.J.Physiol.*, 1991, 260, G636-G645.

3. Inhibition of mechanical activity by neurotensin in rat proximal colon: involvement of nitric oxide.

F.Mulè,**R. Serio**

*Am.J.Physiol.*,1997,273,G491-G497

4. Altered electrical activity in colonic smooth muscle cells from dystrophic (mdx) mice.

R. Serio, F.Bonvissuto and F.Mulè

*Neurogastroenterol.Mot.*,2001, 13, 169-175.

5. Increased calcium influx is responsible for the sustained mechanical tone in colon from dystrophic (mdx) mice.

F. Mulè and **R. Serio**

*Gastroenterology*, 2001, 120, 1430-1437.

6. Duodenal contractile activity in dystrophic (mdx) mice: reduction of nitric oxide influence.

Zizzo M.G., F. Mulè and **Serio R.**

*Neurogastroenterol. Mot*, 2003,15, 559-565.

7. Nitric oxide induces muscular relaxation *via* cyclic GMP-dependent and -independent mechanisms in the longitudinal muscle of the mouse duodenum.

**R. Serio**, M.G. Zizzo, and F. Mulè.

*Nitric oxide* 2003, 8, 48-52

8. Interplay between PACAP and NO in mouse ileum.

M.G. Zizzo, F. Mulè, and **Serio R.**

*Neuropharmacology*, 2004, 46, 449-455.

9. Inhibitory responses to exogenous adenosine in murine proximal and distal colon.

Zizzo MG, Mulè F, **Serio R.**

*Br J Pharmacol.* 2006;148: 956-963.

10. Functional evidence for GABA as modulator of the contractility of the longitudinal muscle in mouse duodenum: Role of GABA(A) and GABA(C) receptors.

M.G. Zizzo, F. Mulè, **R. Serio.**

*Neuropharmacology* 2007, 52: 1685-90,

11. Inhibitory purinergic transmission in mouse caecum: Role for P2Y1 receptors as prejunctional modulators of ATP release.

Zizzo MG, Mulè F, **Serio R.**

*Neuroscience* 2007, 150:658-64.

12. Activation of P2Y receptors by ATP and by its analogue, ADPbetaS, triggers two calcium signal pathways in the longitudinal muscle of mouse distal colon.

Zizzo MG, Mulè F, **Serio R.**

*Eur J Pharmacol.* 2008, 595: 84-89.

13. A1 receptors mediate adenosine inhibitory effects in mouse ileum via activation of potassium channels.  
Zizzo MG, Bonomo A, Belluardo N, Mulè F, **Serio R**.  
*Life Sci.* 2009, 84: 772-778.

14. D1 receptors play a major role in the dopamine modulation of mouse ileum contractility.  
Zizzo MG, Mule' F, Mastropaolo M, **Serio R**.  
*Pharmacological Research*, 2010, 61: 371-378

15. Adenosine negatively regulates duodenal motility in mice: role of A(1) and A(2A) receptors.  
Zizzo M, Mastropaolo M, Lentini L, Mulè F, **Serio R**.  
*Br J Pharmacol.* 2011 May 26. doi: 10.1111/j.1476-5381.2011.01498.x. [Epub ahead of print]