

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Maria Luisa Rocco**
Indirizzo **Via Pentone, 5 – 00174 Roma**
Telefono **+393488794014**
E-mail **marialuisarocco@virgilio.it**

Nazionalità **Italiana**
Data di nascita **27 ottobre 1986**

ESPERIENZA LAVORATIVA

Attualmente post-Doc presso CNR-IFT di Roma.

- Date (da – a) **15 Settembre 2011 in corso**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche)**
- Tipo di azienda o settore **Ricerca scientifica (Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia).**
- Tipo di impiego **Responsabile: Dott. Luigi Aloe**
Svolgimento di attività di ricerca fine alla localizzazione del Nerve Growth Factor (NGF) e dei suoi recettori nelle cellule della retina e della cornea, durante lo sviluppo post-natale. Studio dei possibili effetti del NGF su modelli animali di lesione spinale e retinopatie. Effettuati test per Dompè corporate.
- Principali mansioni e responsabilità **Assegnista di ricerca**
Competenze tecniche: colture cellulari, PCR, immunostochimica, test ELISA, test Western Blot, FACS, microscopia confocale, test di quantificazione proteica, test comportamentali su modelli sperimentali animali. Perfusions, prelievi di tessuti ed organi, di liquido cerebro-spinale. Induzione del Glaucoma.
- Date (da – a) **16 Marzo 2015 – 17 Giugno 2015**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Imperial College of London. Supervision: Dott. Costanza Emanuelli**
- Tipo di impiego **Ricerca e sviluppo su patologie vascolari e cardiache**
- Date (da – a) **1 Maggio 2009 – 15 Settembre 2011**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche)**
- Tipo di azienda o settore **Ricerca scientifica (Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare)**
- Tipo di impiego **Responsabile: Dott. Luigi Manni**
Svolgimento di attività di ricerca finalizzata allo studio degli effetti dell'elettro-agopuntura su modelli sperimentali murini di diabete di tipo 1.
- Principali mansioni e responsabilità **Tesista. Titolo della tesi: "Neuropatia diabetica e Nerve Growth Factor: effetti dell'elettro-agopuntura in un modello animale di diabete di tipo1"**
Competenze tecniche: PCR, immunostochimica, test ELISA, test Western Blot, Test quantificazione proteica, test comportamentali su modelli sperimentali animali.
- Date (da – a) **1 Settembre 2010 – 1 Gennaio 2010**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Istituto Superiore di Sanità**
- Tipo di impiego **Responsabile: Dott.ssa Daniela Santucci**

- Tipo di azienda o settore *Ricerca scientifica*
 - Tipo di impiego *Frequenza giornaliera*
 - Principali mansioni e responsabilità *Svolgimento di attività di ricerca mirata allo studio comportamentale di modelli animali muri.*
-
- Date (da – a) *1 Luglio 2007 – 1 Gennaio 2008*
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro *ASL ROMA B*
 - Tipo di azienda o settore *Responsabile: Dott. Desiderio Palombella*
 - Tipo di impiego *Sanitario*
 - Principali mansioni e responsabilità *Tesista*
Tecnico di laboratorio Analisi Cliniche
(Biochimica Clinica, test DNA, Emocromo, VES, RAST, Beta HCG, droghe)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) *Ottobre 2012 – Gennaio 2016*
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Dottorato in Biologia Cellulare e Molecolare*
 - Qualifica conseguita *Dottorato di Ricerca*
-
- Date (da – a) *Ottobre 2012*
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Esame di Stato*
 - Qualifica conseguita *Abilitazione*
-
- Date (da – a) *Ottobre 2009 – Maggio 2011*
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *AISF (Accademia Scienze Forensi)*
 - Qualifica conseguita *Forensic Examiner*
-
- Date (da – a) *Ottobre 2009 – Settembre 2011*
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Università degli Studi di Roma “Roma Tre”*
 - Facoltà *Scienze Matematiche Fisiche e Naturali*
 - Corso di laurea *“Biologia per la ricerca molecolare, cellulare e fisiopatologica” (LM6)*
 - Qualifica conseguita *Diploma di Laurea Magistrale (107/110)*
-
- Date (da – a) *Ottobre 2007 – Ottobre 2008*
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Pontificia Università Urbaniana*
 - Facoltà *Missiologia*
 - Corso di laurea *Corso di preparazione per l’assistenza sanitaria nelle missioni*
 - Qualifica conseguita *Master in Assistente Sanitario*
-
- Date (da – a) *Ottobre 2005 – Ottobre 2009*
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”*
 - Facoltà *Scienze Matematiche Fisiche e Naturali*
 - Corso di laurea *“Biologia Cellulare e Molecolare”*
 - Qualifica conseguita *Diploma di Laurea Triennale*
 - Date (da – a) *Ottobre 2000 – Luglio 2005*

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita

L.S.S. Isacco Newton

Scientifiche

Maturità scientifica

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

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

PRIMA LINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

Francese

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale
 - Certificazione
 - Corsi

A2

A2

A2

DEL F di 1° grado conseguito il 24/06/2004

Corso intensivo livello A2 - dal 07/07/2003 al 21/07/2003 presso il Campus Sainte Thérèse di Ozoir-la-Ferrière – FRANCE

Inglese

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

B1

B1

B1

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

- Date (da – a)
- Istituzione
- Attività

2010 – in corso

Germogli di Futuro onlus

Fondatrice e Presidente dell'associazione.

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Ottima conoscenza dell'uso del personal computer in modo particolare del sistema operativo Windows e del software Office.

Uso di apparecchi per le analisi cliniche.

Uso di tecniche di biologia molecolare, cellulare ed istologia.

Uso di programmi di analisi statistica e quantificazione densitometrica: "ImageJ", "graphPad" e "Stat View".

PATENTE O PATENTI

Patente B

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

Pubblicazioni

h Index:8 (the h Index considers Scopus articles published after 1995).

- 1: Rocco ML, Balzamino BO, Aloe L, Micera A. NGF protects corneal, retinal, and cutaneous tissues/cells from phototoxic effect of UV exposure. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2018 Apr;256(4):729-738. doi: 10.1007/s00417-018-3931-y. Epub 2018 Feb 15. PubMed PMID: 29450621.
- 2: Sacchetti M, Mantelli F, Rocco ML, Micera A, Brandolini L, Focareta L, Pisano C, Aloe L, Lambiase A. Recombinant Human Nerve Growth Factor Treatment Promotes Photoreceptor Survival in the Retinas of Rats with Retinitis Pigmentosa. *Curr Eye Res*. 2017 Jul;42(7):1064-1068. doi: 10.1080/02713683.2017.1279634. Epub 2017 Mar 1. PubMed PMID: 28632034.
- 3: Al Shammari S, Almeida GC, Rocco MLM, Le Garrec JL, Mitchell JBA. Dissociative Recombination of Acetone Fragments, Adducts, and Dimer Ions. *J Phys Chem A*. 2017 Jun 1;121(21):4114-4122. doi: 10.1021/acs.jpca.7b00987. Epub 2017 May 18. PubMed PMID: 28449576.
- 4: Aloe L, Rocco ML, Stigliano E, Angelini F, Iacoangeli M, Frari V, Salvinelli F. Nasal HPpSIS administration enhances NGF and tumor suppressor protein, p73 in human brain cancer tissues: preliminary data. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2017 Feb;21(3):618-626. PubMed PMID: 28239803.
- 5: Rocco ML, Balzamino BO, Esposito G, Petrella C, Aloe L, Micera A. NGF/anti-VEGF combined exposure protects RCS retinal cells and photoreceptors that underwent a local worsening of inflammation. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2017 Mar;255(3):567-574. doi: 10.1007/s00417-016-3567-8. Epub 2016 Dec 24. PubMed PMID: 28013393.
- 6: Aloe L, Rocco ML, Balzamino BO, Micera A. Nerve growth factor: role in growth, differentiation and controlling cancer cell development. *J Exp Clin Cancer Res*. 2016 Jul 21;35(1):116. doi: 10.1186/s13046-016-0395-y. Review. PubMed PMID: 27439311; PubMed Central PMCID: PMC4955168.
- 7: Rosso P, Moreno S, Fracassi A, Rocco ML, Aloe L. Nerve growth factor and autophagy: effect of nasal anti-NGF-antibodies administration on Ambra1 and Beclin-1 expression in rat brain. *Growth Factors*. 2015;33(5-6):401-9. doi: 10.3109/08977194.2015.1122002. Epub 2016 Jan 5. PubMed PMID: 26728403.
- 8: Salvinelli F, Frari V, Rocco ML, d'Eramo A, Salvinelli E, Salvinelli B, Aloe L. High-pressure physiological saline isotonic solution administration enhances brain NGF and NGF-receptors expression. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2015 Oct;19(20):3822-32. PubMed PMID: 26531265.
- 9: Aloe L, Rocco ML, Balzamino BO, Micera A. Nerve Growth Factor: A Focus on Neuroscience and Therapy. *Curr Neuropharmacol*. 2015;13(3):294-303. Review. PubMed PMID: 26411962; PubMed Central PMCID: PMC4812798.
- 10: Rocco ML, Balzamino BO, Petrocchi Passeri P, Micera A, Aloe L. Effect of purified murine NGF on isolated photoreceptors of a rodent developing retinitis pigmentosa. *PLoS One*. 2015 Apr 21;10(4):e0124810. doi: 10.1371/journal.pone.0124810. eCollection 2015. PubMed PMID: 25897972; PubMed Central PMCID: PMC4405340.
- 11: Aloe L, Rocco ML. NGF and therapeutic prospective: what have we learned from the NGF transgenic models? *Ann Ist Super Sanita*. 2015;51(1):5-10. doi: 10.4415/ANN_15_01_03. Review. PubMed PMID: 25857378.
- 12: Salvinelli F, Frari V, Rocco ML, Rosso P, Aloe L. Enhanced presence of NGF and mast cells number in nasal cavity after autologous stimulation: relation with sensorineural hearing deficit. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2015;19(3):381-91. PubMed PMID: 25720707.
- 13: Aloe L, Bianchi P, De Bellis A, Soligo M, Rocco ML. Intranasal nerve growth factor bypasses the blood-brain barrier and affects spinal cord neurons in spinal cord injury. *Neural Regen Res*. 2014 May 15;9(10):1025-30. doi: 10.4103/1673-5374.133161. PubMed PMID: 25206755; PubMed Central PMCID: PMC4146309.
- 14: Mantelli F, Lambiase A, Colafrancesco V, Rocco ML, Macchi I, Aloe L. NGF and VEGF effects on retinal ganglion cell fate: new evidence from an animal model of diabetes. *Eur J Ophthalmol*. 2014 Mar-Apr;24(2):247-53. doi: 10.5301/ejo.5000359. Epub 2013 Sep 5. PubMed PMID: 24030532.
- 15: Manni L, Rocco ML, Bianchi P, Soligo M, Guaragna M, Barbaro SP, Aloe L. Nerve growth factor: basic studies and possible therapeutic applications. *Growth Factors*. 2013 Aug;31(4):115-22. doi: 10.3109/08977194.2013.804073. Epub 2013 Jun 19. Review. PubMed PMID: 23777359.

16: Nori SL, Rocco ML, Florenzano F, Ciotti MT, Aloe L, Manni L. Increased nerve growth factor signaling in sensory neurons of early diabetic rats is corrected by electroacupuncture. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;2013:652735. doi: 10.1155/2013/652735. Epub 2013 Apr 21. PubMed PMID: 23710226; PubMed Central PMCID: PMC3654322.

17: Aloe L, Rocco ML, Bianchi P, Manni L. Nerve growth factor: from the early discoveries to the potential clinical use. *J Transl Med.* 2012 Nov 29;10:239. doi: 10.1186/1479-5876-10-239. Review. PubMed PMID: 23190582; PubMed Central PMCID: PMC3543237.

18: Lambiase A, Aloe L, Mantelli F, Sacchetti M, Perrella E, Bianchi P, Rocco ML, Bonini S. Capsaicin-induced corneal sensory denervation and healing impairment are reversed by NGF treatment. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2012 Dec 17;53(13):8280-7. doi: 10.1167/iops.12-10593. PubMed PMID: 23154458.

19: Rocco ML, Pristerà A, Pistillo L, Aloe L, Canu N, Manni L. Brain cholinergic markers and Tau phosphorylation are altered in experimental type 1 diabetes: normalization by electroacupuncture. *J Alzheimers Dis.* 2013;33(3):767-73. doi: 10.3233/JAD-2012-121309. PubMed PMID: 23001708.

20: Manni L, Rocco ML, Barbaro Paparo S, Guaragna M. Electroacupuncture and nerve growth factor: potential clinical applications. *Arch Ital Biol.* 2011 Jun;149(2):247-55. doi: 10.4449/aib.v149i2.1365. Review. PubMed PMID: 21701996.

Congressi

1. M. L. Rocco, "Effect of NGF administration via the olfactory pathway on injured spinal cord neurons of adult rats". Oral presentation at: Maria Rosaria Foundation Onlus congress, Naples (Italy), 22-23/01/ 2012.
2. M. L. Rocco, De Bellis A., Bianchi P., Aloe L., "Analysis on the nasal NGF administration in injured spinal cord neurons of adult rats". Poster presentation at: NFG 2012- international congress, Wurzburg (Germany), 21-24/06/2012.
3. M.L.Rocco, Bianchi P., De Bellis A., Aloe L., "Effect of intranasal administration in injured spinal cord and leptin levels". Oral presentation at: 3rd International Symposium on Adipobiology and Adipopharmacology (ISAA), 25-27 October 2012, Burgas, Bulgaria.
4. M.L.Rocco. Aloe L.; "Role of NGF on retinal and brain visual cells in RCS rats". Poster presentation at: Young Researchers In Life Sciences (YRLS). May 2013. Paris.
5. Luigi Aloe, Patrizia Bianchi, Maria Luisa Rocco, Alessandra Micera, Alessandro Lambiase and Stefano Bonini. "Recombinant Human Nerve Growth Factor Protects Photoreceptor Degeneration in a Rat Model of Inherited Retinitis Pigmentosa". *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2013;54: E-Abstract 4021. 2013 ARVO
6. M.L.Rocco, "Retinitis Pigmentosa: NGF and photoreceptors". Talk. Neurosymposium. April 2014. Capri.
7. M.L.Rocco. Aloe L.; "Signaling and neuroprotection of eye topical NGF administration on photoreceptors of a rat developing retinitis pigmentosa". Poster presentation at: Young Researchers In Life Sciences (YRLS). May 2014. Paris.
8. M.L.Rocco. Aloe L.; "Signaling and neuroprotection of eye topical ngf administration on photoreceptors of a rat developing retinitis pigmentosa". Poster presentation at: FENS. July 2014. Milan. Student Grant

Grant

1. Travel Grant "Young Researchers In Life Sciences (YRLS)", May 2013. Paris.
2. Travel Grant "Neurosymposium", April 2014. Capri.
3. Travel Grant "Young Researchers In Life Sciences (YRLS)", May 2014. Paris.
4. Student Grant "FENS", July 2014. Milan.
5. IBRO "InEurope Short Stay Grant Program", January 2015.

