

SCARLATO MARINA LUIGIA ROMANA

Esperienze Lavorative

Gennaio 2022-
attualmente

Istituto Clinico Quarenghi, San Pellegrino Terme, Bergamo
Responsabile dell'Unità Operativa di Riabilitazione Specialistica 2 ad Alta Complessità Riabilitativa.

Ottobre 2006 –
3 Dicembre
2021
Milano

Dipartimento di Neurologia e Neuroriabilitazione IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

Neurologa e Neuroriabilitatrice.

Responsabile ambulatorio Neurologico Malattie Rare

- Dall'Ottobre 2010, attività clinica di Reparto e di Pronto Soccorso (guardie attive come Neurologa) presso il Reparto di Neuroriabilitazione come referente per quanto riguarda sia le malattie neuromuscolari (sindrome di Guillain-Barré, neuropatie acquisite ed ereditarie, distrofie muscolari, malattie del motoneurone) che rare (in particolare paraparesi spastiche, sindromi cerebellari e leucodistrofie).

-Attività ambulatoriale con ambulatori dedicati a: neuropatie, miopatie, malattie rare. Dal 2013 responsabile dell'ambulatorio Malattie Rare.

- Dal 2013 Referente Malattie Rare Neurologiche all'interno dell'IRCSS Ospedale San Raffaele con partecipazione alla stesura di diversi PDTA per malattie neuromuscolari, da accumulo lisosomiale e mitocondriali.

- Fino ad Settembre 2010, attività clinica di Reparto e di Pronto Soccorso (guardie attive come Neurologa) presso il Reparto di Neurologia, nel gruppo "Malattie Neuromuscolari".

-Stretta collaborazione con ricercatori di base in particolare per le sindromi atasso-spastiche e paraparesi spastiche. Co-PI nella RF-2019-12370417 a titolo: "Tweaking the mitochondrial calcium axis as target therapy for spastic-ataxias"

- Messa a punto e validazione di un nuovo test per la validazione della destrezza manuale della mano dominante in collaborazione con bioingegneri del Politecnico di Milano (2019-attuale)

- Partecipazione alle reti italiane per le distrofie miotoniche, CMT, distrofie muscolari, laminopatie, paraparesi spastica da mutazione Spastina. Partecipazioni alle reti internazionali per paraparesi spastiche (network europeo SPATAX) e sindromi atasso-spastiche (ARCA global).
- Ruolo attivo nel trial clinico di fase I-II, in aperto, di trapianto di cellule di mesangioblasti HLA-matched in bambini affetti da distrofia muscolare di Duchenne (2015).
- Relatrice di tesi di studenti del Corso di Laurea in Fisioterapia.

Agosto 2005 –
Agosto 2006
Milano

Dipartimento di Scienze Neurologiche Fondazione Ospedale Maggiore, Mangiagalli e Regina Elena

Dirigente medico- sostituzione di maternità

Attività clinica in Reparto, ambulatorio neuropatie, guardie attive in Pronto Soccorso

Settembre
2002 – Luglio
2005
Milano

Dipartimento di Scienze Neurologiche Fondazione Ospedale Maggiore, Mangiagalli e Regina Elena

Ricercatrice e attività medica ambulatoriale presso ambulatorio neuropatie

Ricerca clinica sul Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), e sul ruolo nelle neuropatie diabetiche, nelle malattie neurodegenerative e nella sindrome POEMS.

Dosaggio di VEGF su siero di Pazienti

Attività clinica ambulatoriale presso l'ambulatorio neuropatie.

Novembre
1998 – Maggio
2002
Philadelphia,
USA

Division of Neurology, Children's Hospital of Philadelphia

Post-doc researcher

Ricerca di base, utilizzando le principali metodiche di biologia molecolare ed i primi cDNA array e cDNA microarray, nell'ambito di malattie neuromuscolari, in particolare neuropatie periferiche.

Altri dati

Personalì: Nata a Milano, il 17 Maggio 1971, Nazionalità Italiana

Istruzione: -Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare presso l'Università degli Studi di Milano, 2004.

-Specializzazione in Neurologia con votazione 70/70 e lode presso l'Università degli Studi di Milano, 2002.

-Abilitazione all'esercizio della professione di Medico-Chirurgo, 1996.

-Laurea in Medicina e Chirurgia con votazione 110/100 e lode presso l'Università degli Studi di Milano, 1996

Lingue: Italiano. Ottima comprensione dell'inglese scritto e parlato.

Pubblicazioni su riviste indicizzate. H-index: 24

- 51) Savarese M, Vihola A, Jokela ME, Huovinen SP, Gerevini S, Torella A, Johari M, **Scarlato M**, Jonson PH, Onore ME, Hackman P, Gautel M, Nigro V, Previtali SC, Udd B. Out-of-Frame Mutations in ACTN2 Last Exon Cause a Dominant Distal Myopathy With Facial Weakness. *Neurol Genet*. 2021 Aug 10;7(5):e619.
- 50) Sferruzza G, Del Bondio A, Citterio A, Vezzulli P, Guerrieri S, Radaelli M, Martinelli Boneschi F, Filippi M, Maltecca F, Bassi MT, **Scarlato M**. U-Fiber Leukoencephalopathy Due to a Novel Mutation in the TACO1 Gene. *Neurol Genet*. 2021 Mar 9;7(2):e573.
- 49) Mauri E, Abati E, Musumeci O, Rodolico C, D'Angelo MG, Mirabella M, Lucchini M, Bello L, Pegoraro E, Maggi L, Manneschi L, Gemelli C, Grandis M, Zuppa A, Massucco S, Benedetti L, Caponnetto C, Schenone A, Prella A, Previtali SC, **Scarlato M**, et al. Estimating the impact of COVID-19 pandemic on services provided by Italian Neuromuscular Centers: an Italian Association of Myology survey of the acute phase. *Acta Myol*. 2020 Jun 1;39(2):57-66.
- 48) Vercelli L, Mele F, Ruggiero L, Sera F, Tripodi S, Ricci G, Vallarola A, Villa L, Govi M, Maranda L, Di Muzio A, **Scarlato M**, et al. A 5-year clinical follow-up study from the Italian National Registry for FSHD. *J Neurol*. 2020 Aug 19.
- 47) Pagliarani S, Lucchiari S, **Scarlato M**, et al. Sodium Channel Myotonia Due to Novel Mutations in Domain I of Na v 1.4. *Front Neurol*. 2020 Apr 29;11:255
- 46) Ruggiero L, Mele F, Manganelli F, Bruzzese D, Ricci G, Vercelli L, Govi M, Vallarola A, Tripodi S, Villa L, Di Muzio A, **Scarlato M**, et al. Phenotypic Variability Among Patients With D4Z4 Reduced Allele Facioscapulohumeral Muscular Dystrophy. *JAMA Netw Open*. 2020 May 1;3(5):e204040.
- 45) Previtali SC, Zhao E, Lazarevic D, Pipitone GB, Fabrizi GM, Manganelli F, Mazzeo A, Pareyson D, Schenone A, Taroni F, Vita G, Bellone E, Ferrarini M, Garibaldi M, Magri S, Padua L, Pennisi E, Pisciotto C, Riva N, Scaioli V, **Scarlato M**, et al. Expanding the spectrum of genes responsible for hereditary motor neuropathies. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2019 Oct;90(10):1171-1179

- 44) Previtali SC, **Scarlato M**, et al. Expanding the central nervous system disease spectrum associated with FLNC mutation. Muscle Nerve. 2019 May;59(5):E33-E37
- 43) Vantaggiato C, Panzeri E, Castelli M, Citterio A, Arnoldi A, Santorelli FM, Liguori R, **Scarlato M**, et al. ZFYVE26/SPASTIZIN and SPG11/SPATACSIN mutations in hereditary spastic paraplegia types AR-SPG15 and AR-SPG11 have different effects on autophagy and endocytosis. Autophagy. 2019 Jan;15(1):34-57
- 42) Schöls L, Rattay TW, Martus P, Meisner C, Baets J, Fischer I, Jägle C, Fraidakis MJ, Martinuzzi A, Saute JA, **Scarlato M**, et al. Hereditary spastic paraplegia type 5: natural history, biomarkers and a randomized controlled trial. Brain. 2017 Dec 1;140(12):3112-3127.
- 41) **Scarlato M**, et al. Exome sequencing reveals a novel homozygous mutation in ACP33 gene in the first Italian family with SPG21. J Neurol. 2017 Sep;264(9):2021-2023.
- 40) Godi C, Ambrosi A, Nicastro F, Previtali SC, Santarosa C, Napolitano S, Iadanza A, **Scarlato M**, et al. Longitudinal MRI quantification of muscle degeneration in Duchenne muscular dystrophy. Ann Clin Transl Neurol. 2016 Jun 16;3(8):607-22.
- 39) **Scarlato M**, et al. A novel heat shock protein 27 homozygous mutation: widening of the continuum between MND/dHMN/CMT2. Peripher Nerv Syst. 2015 Dec;20(4):419-21.
- 38) Cossu G, Previtali SC, Napolitano S, Cicalese MP, Tedesco FS, Nicastro F, Noviello M, Roostalu U, Natali Sora MG, **Scarlato M**, et al. Intra-arterial transplantation of HLA-matched donor mesoangioblasts in Duchenne muscular dystrophy. EMBO Mol Med. 2015 Nov 5;7(12):1513-2.
- 37) Magri F, Colombo I, Del Bo R, Previtali S, Brusa R, Ciscato P, **Scarlato M**, et al. ISPD mutations account for a small proportion of Italian Limb Girdle Muscular Dystrophy cases. BMC Neurol. 2015 Sep 24;15:172
- 36) Gerevini S, **Scarlato M**, et al. Muscle MRI findings in facioscapulohumeral muscular dystrophy. Eur Radiol. 2015 Jun 27
- 35) Agosta F, **Scarlato M**, et al. Hereditary Spastic Paraplegia: Beyond Clinical Phenotypes toward a Unified Pattern of Central Nervous System Damage. Radiology. 2015 Jul;276(1):207-18
- 34) Ronchi D, Riboldi G, Del Bo R, Ticozzi N, **Scarlato M**, et al. CHCHD10 mutations in Italian patients with sporadic amyotrophic lateral sclerosis. Brain. 2015 Aug;138(Pt 8):e372

- 33) **Scarlato M**, et al. A new double-trouble phenotype: fascioscapulohumeral muscular dystrophy ameliorates hereditary spastic paraparesis due to spastin mutation. J Neurol. 2015 Feb;262(2):476-8.
- 32) Briani C, Dalla Torre C, Lessi F, Cavallaro T, **Scarlato M**, et al. Pentraxin-3 and VEGF in POEMS syndrome: a 2-year longitudinal study. J Neuroimmunol. 2014 Dec 15;277(1-2):189-9.
- 31) Maggi L, D'Amico A, Pini A, Sivo S, Pane M, Ricci G, Vercelli L, D'Ambrosio P, Travaglini L, Sala S, Brenna G, Kapetis D, **Scarlato M**, et al. LMNA-associated myopathies: the Italian experience in a large cohort of patients. Neurology. 2014 Oct 28;83(18):1634-4
- 30) Vantaggiato C, Crimella C, Airoidi G, Polishchuk R, Bonato S, Brighina E, **Scarlato M**, et al. Defective autophagy in spastizin mutated patients with hereditary spastic paraparesis type 15. Brain. 2013 Oct;136(Pt 10):3119-39
- 29) Messina MJ, Nuzzaco G, Barbieri A, **Scarlato M**, et al. Spontaneous intracerebral hemorrhage in Urbach-Wiethe disease. Neurology. 2012 Oct 16;79(16):1740-1
- 28) Lerario A, Bonfiglio S, Sormani M, Tettamanti A, Marktel S, Napolitano S, Previtali S, **Scarlato M**, et al. Quantitative muscle strength assessment in duchenne muscular dystrophy: longitudinal study and correlation with functional measures. BMC Neurol. 2012 Sep 13;12:91.
- 27) Rivellini C, Dina G, Porrello E, Cerri F, **Scarlato M**, et al. Urokinase plasminogen receptor and the fibrinolytic complex play a role in nerve repair after nerve crush in mice, and in human neuropathies. PLoS One. 2012;7(2):e32059.
- 26) Crimella C, Baschiroto C, Arnoldi A, Tonelli A, Tenderini E, Airoidi G, Martinuzzi A, Trabacca A, Losito L, **Scarlato M**, et al. Mutations in the motor and stalk domains of KIF5A in spastic paraplegia type 10 and in axonal Charcot Marie Tooth type 2. Clin Genet. 2012 Aug;82(2):157-64
- 25) **Scarlato M**, Previtali SC. POEMS syndrome: the matter-of-fact approach. Curr Opin Neurol. 2011 Oct;24(5):491-6.
- 24) De Toni Franceschini L, Amadio S, **Scarlato M**, et al. A fatal case of Churg-Strauss syndrome presenting with acute polyneuropathy mimicking Guillain-Barré syndrome. Neurol Sci. 2011 Apr 30.
- 23) Riva N, Iannaccone S, Corbo M, Casellato C, Sferrazza B, Lazzerini A, **Scarlato M**, et al. Motor nerve biopsy: clinical usefulness and histopathological criteria. Ann Neurol. 2011 Jan;69(1):197-201

- 22) Arnoldi A, Crimella C, Tenderini E, Martinuzzi A, D'Angelo M, Musumeci O, Toscano A, **Scarlato M**, et al. Clinical phenotype variability in patients with hereditary spastic paraplegia type 5 associated with CYP7B1 mutations. Clin Genet. 2011 Jan 10.
- 21) Benedetti S, Previtali SC, Coviello S, **Scarlato M**, et al. Analyzing histopathological features of rare charcot-marie-tooth neuropathies to unravel their pathogenesis. Arch Neurol. 2010 Dec;67(12):1498-505.
- 20) Briani C, Fabrizi GM, Ruggero S, Torre CD, Ferrarini M, Campagnolo M, Cavallaro T, Ferrari S, **Scarlato M**, et al. Vascular endothelial growth factor helps differentiate neuropathies in rare plasma cell dyscrasias. Muscle Nerve. 2010 Nov 16
- 19) Dacci P, Riva N, **Scarlato M**, et al. Subcutaneous immunoglobulin therapy for the treatment of multifocal motor neuropathy: a case report. Neurol Sci. 2010 Dec;31(6):829-31
- 18) Cerri F, Gavazzi A, Previtali SC, Franceschi M, Lopez ID, **Scarlato M**, Diffuse intraneural leiomyoma in a case of sensorimotor neuropathy. Acta Neuropathol. 2009 May;117(5):595-7
- 17) Briani C, Lucchetta M, Ghirardello A, Toffanin E, Zampieri S, Ruggero S, **Scarlato M**, et al. Neurolupus is associated with anti-ribosomal P protein antibodies: an inception cohort study. J Autoimmun. 2009 Mar;32(2):79-84
- 16) Ghezzi S, Del Bo R, **Scarlato M**, et al. Is erythropoietin gene a modifier factor in amyotrophic lateral sclerosis? Neurobiol Aging. 2009 May;30(5):842-4.
- 15) Previtali SC, Malaguti MC, Riva N, **Scarlato M**. The extracellular matrix affects axonal regeneration in peripheral neuropathies. Neurology. 2008 Jul 29;71(5):322-31.
- 14) Del Bo R, Ghezzi S, **Scarlato M**, et al. Role of VEGF gene variability in longevity: a lesson from the Italian population. Neurobiol Aging. 2008 Dec;29(12):1917-22.
- 13) Del Bo R, **Scarlato M**, et al. Absence of angiogenic genes modification in Italian ALS patients. Neurobiol Aging. 2008 Feb;29(2):314-6.
- 12) Giglia F, Chiapparini L, Fariselli L, Barbui T, Ciano C, **Scarlato M**, et al. POEMS syndrome: relapse after successful autologous peripheral blood stem cell transplantation. Neuromuscul Disord. 2007 Dec;17(11-12):980-2

- 11) Briani C., **Scarlato M.**, Pavan A., Marcolongo R., Rondinini R., Adami F. Polyneuropathy, Organomegaly, Endocrinopathy, M protein, Skin changes: not always a POEMS syndrome. Haematologica, 2006 May; 91(5 Suppl)
- 10) Del Bo R., Locatelli F., Corti S., **Scarlato M** et al. Coexistence of CMT-2D and distal SMA-V phenotypes in an Italian family with a GARS gene mutation. Neurology 2006, Mar 14; 66: 752.
- 9) Del Bo R, **Scarlato M**, et al. VEGF gene variability and type 1 diabetes: evidence for a protective role. Immunogenetics. 2006 Apr; 58(2-3):107-112
- 8) Del Bo R, **Scarlato M**, et al. Is M129V of PRNP gene associated with Alzheimer's disease? A case-control study and a meta-analysis. Neurobiol Aging 2006 May;27(5):770.e1-770.e5
- 7) Del Bo R, **Scarlato M**, et al. Haplotype analysis in VEGF gene and increased risk of Alzheimer's disease. Reply. Ann Neurol. 2005; Sep;58(3):488-489.
- 6) **Scarlato M**, Previtali S.C, Carpo M, et al. Polyneuropathy in POEMS syndrome: role of angiogenic factors in the pathogenesis. Brain 2005; 2005 Aug;128(Pt 8):1911-20.
- 5) Del Bo R, **Scarlato M**, et al. VEGF gene variability is associated with increased risk of Alzheimer's disease. Ann Neurol. 2005; 57:373-380
- 4) **Scarlato M**, et al. Induction of neuropilin-1 and -2 and their ligands, Sema 3A, Sema 3F, and VEGF during Wallerian degeneration in the peripheral nervous system. Exp.Neurol. 2003 Sep 183(2): 489-49
- 3) Pleasure D, Bannerman P, Ara J, **Scarlato M**, Ito T. Prospects for vascular endothelial growth factor neurotherapeutics. Arch. Neurol. 2002 May;59(5):692-694.
- 2) **Scarlato M**, et al. Axon-Schwann cell interactions regulate the expression of fibroblast growth factor-5 (FGF-5). J Neurosci Res. 2001 Oct 1;66(1):16-22.
- 1) **Scarlato M**, et al. Analisis of oligodendroglial differentiation using cDNA arrays. J Neurosci Res. 2000 Feb 1;59(3):430-5.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D. lgs. 196 del 30 giugno 2003

Milano, 18 Gennaio 2022

Marina Scarlato