

## **Prof. NICOLO' RIZZUTO**

### **Curriculum Vitae**

Nato a Trapani il 01.08.1937.

Laurea in Medicina e Chirurgia nel 1961 e specializzazione in Neurologia nel 1964, presso l'Università degli Studi di Padova.

Assistente Universitario di ruolo negli anni 1965-70 presso l'Università degli Studi di Cagliari e negli anni 1971-74 presso l'Università degli Studi di Padova, sede staccata in Verona.

Aiuto Universitario di ruolo dal 1974 al 1980 sempre presso l'Università degli Studi di Padova, sede staccata in Verona.

Dal 1980 al 1988, Professore di Neuropatologia e Direttore del Servizio di Neuropatologia all'Università degli Studi di Verona. Dal 01.11.88, Professore di Neurologia, Direttore dell'Istituto di Neurologia e Direttore della Scuola di Specializzazione in Neurologia, sempre presso l'Università di Verona.

Membro del Senato Accademico in composizione ristretta quale Presidente della Commissione permanente per la Ricerca dell'Università degli Studi di Verona.

Nel 1995-1998 è stato Membro del Consiglio Scientifico dell'Istituto Superiore di Sanità.

Dal 1994 al 2000 è stato membro del Comitato Esecutivo in qualità di rappresentante dell'Italia presso l'European Confederation of Neuropathology (EURO-CNS).

Autore di più di 400 pubblicazioni di Neurologia, Neuropatologia e Neurobiologia applicata.

### **Soggiorni di studio all'estero**

Istituto Bunge di Anversa (Belgio), diretto dal Dr. L. van Bogaert, negli anni 1965 e 66;

Laboratorio di Neuroistologia INSERM di Parigi, diretto dal Dr. J.E. Gruner nel 1969 (settembre-dicembre);

Divisione di Neuropatologia dell'Università di Philadelphia (Pennsylvania, USA), diretto dal Prof. K. Gonatas, negli anni 1972 e 73;

Divisione di Neuropatologia, Istituto di Patologia della Case Western Reserve University di Cleveland (Ohio, USA), diretto dal Prof. P.L. Gambetti, nel 1983 (luglio e agosto).

### **Società Scientifiche di cui è membro**

Società Italiana di Neurologia (Presidente negli anni 2001-2003)

Associazione Italiana di Neuropatologia (Presidente negli anni 1986-1990)

Società Italiana di Neuroscienze

Società Italiana per lo Studio degli Errori Congeniti del Metabolismo

Società Italiana di Microscopia Elettronica

Società Internazionale di Neuropatologia

Peripheral Nerve Society

Société Française de Neuropathologie

### **Riviste cui partecipa come membro del Comitato Scientifico**

Clinical Neuropathology

Italian Journal of Neurological Sciences

Journal of Neuropathology and Applied Neurobiology

Neurologia Croatica

Nuova Rivista di Neurologia

### **Principali argomenti di ricerca**

Neuropatologia clinica e sperimentale; Malattie neuromuscolari; Neuroimmunologia; Rigenerazione e plasticita' del Sistema Nervoso; Invecchiamento; Biochimica e Genetica delle Malattie Lisosomiali

### **Riconoscimenti ricevuti**

Federazione Italiana Club UNESCO, Premio Club Unesco Trapani 1995

Circolo Culturale Pirandello Verona e Accademia Agricoltura e Lettere di Verona, 1998

Premio Taormina per le Arti e le Scienze Ed, 21°, Lion Club di Taormina 2003

Premio di Medicina Dott. Giuseppe Campo, Circolo Culturale don Milani, Castoreale Terme (Messina), 2005

Cittadinanza Onoraria del Comune di Castoreale Terme (Messina), 2005

Membro d'onore del CUEM (Consortium des Universités Euro-Méditerranéennes et des Pays du Sud – Parigi

## **Elenco pubblicazioni Prof. Nicolò Rizzuto**

**dal 2000 al 30 giugno 2005**

1. FABRIZI GM, TAIOLI F, CAVALLATO T, RIGATELLI F, SIMONATI A, MARIANI G, PERRONE P, RIZZUTO N: Focally folded myelin in Charcot-Marie-Tooth neuropathy type 1B with Ser49Leu in the myelin protein zero. *Acta Neuropathol* 100: 299-304, 2000
2. SPARACO M, CAVALLARO T, ROSSI G, RIZZUTO N: Immunohistochemical demonstration of spinal ventral horn cells involvement in a case of "myoclonus epilepsy with ragged red fibers" (MERRF). *Clin Neuropathol* 14: 200-207, 2000
3. SIMONATI A, RIZZUTO N: Neuronal ceroid lipofuscinoses: pathological features of bioptic specimens from 28 patients. *Neurol Sci* 21: S63-S70, 2000
4. POLO A, ALDEGHERI R, BONGIOVANNI LG, CAVALLARO T, RIZZUTO N: Painless fractures and thermoregulation disturbances in sensory-autonomic neuropathy: Electrophysiological abnormalities and sural nerve biopsy. *Neuropediatrics* 31: 148-150, 2000
5. SIMONATI A, SANTORUM E, TESSA A, POLO A, SIMONETTI F, DALLA BERNARDINA B, SANTORELLI FM, RIZZUTO N: A CLN2 gene nonsense mutation is associated with severe caudate atrophy and dystonia in LINCL. *Neuropediatrics* 31: 199-201, 2000
6. VATTEMI G, TONIN P, FILOSTO M, SPAGNOLO M, RIZZUTO N, TOMELLERI G: Tcell antiapoptotic mechanisms in inflammatory myopathies. *J Neuroimmunol* 111: 146-151, 2000
7. ZAMBITO A, POLO A, AGOSTINI S, ALDEGHERI R, RIZZUTO N, with the collaboration of M. FLORIANI: Lower limb lengthening in cases of short stature. *Eur Med Phys* 36: 19-29, 2000
8. GOMEZ-LIRA M, MARZARI MG, UZIEL G, PIGNATTI PF, RIZZUTO N, SALVIATI A: Myelin oligodendrocyte glycoprotein (MOG) polymorphisms and adrenoleukodystrophy. *J Neuroimmunol* 111: 245-247, 2000
9. GOMEZ-LIRA M, PIGNATTI PF, RIZZUTO N, SALVIATI A: Detection of mutations in the ALD gene (ABCD1) in seven Italian families: description of four novel mutations. *Hum Mutat* 16: 271-2, 2000
10. RIZZUTO N, CAVALLARO T, FABRIZI G.M: I quadri neuropatologici delle sindromi paraneoplastiche. *Neurol Sci* 21: S251-S256, 2000
11. GOMEZ-LIRA M, MOTTESS M, PERUSI C, PIGNATTI PF, RIZZUTO N, GATI R, SALVIATI A. A novel 4-bp deletion creates a premature stop codon and dramatically decreases HEXB mRNA levels in a severe case of Sandhoff disease. *Mol Cell Prob* 15: 75-79, 2001

12. FABRIZI GM, SIMONATI A, TAIOLI F, CAVALLARO T, FERRARINI M, RIGATELLI F, PINI A, MOSTACCIUOLO ML, RIZZUTO N: PMP22 related congenital hypomyelination neuropathy. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 70: 123-126, 2001
13. VATTEMI G, TONIN P, MARTIGNONI G, FILOSTO M, MARCHIORETTO F, RIZZUTO N, TOMELLERI G: Dermatomyositis and retroperitoneal germ cancer. *Eur Neurol* 45: 52-53, 2001
14. ZANUSSO G, VATTEMI G, FERRARI S, TABATON M, PECINI E, CAVALLARO T, TOMELLERI G, FILOSTO M, TONIN P, NARDELLI E, RIZZUTO N, MONACO S: Increased expression of the normal cellular isoform of prion protein in inclusion-body myositis, inflammatory myopathies and denervation atrophy. *Brain Pathol* 11: 182-189, 2001
15. SPAGNOLO M, TOMELLERI G, VATTEMI G, FILOSTO M, RIZZUTO N, TONIN P: A new mutation in the mitochondrial tRNA Ala gene in a patient with ophthalmoplegia and dysphagia. *Neuromusc Disord* 11: 481-484, 2001
16. FABRIZI GM, FERRARINI M, CAVALLARO T, JARRE L, POLO A, RIZZUTO N: A somatic and germline mosaic mutation in MPZ/Po mimics recessive inheritance of CMT1B. *Neurology* 57:101-105, 2001
17. FILOSTO M, BERTOLASI L, FINCATI E, PRIORI A, TOMELLERI G, CHIEREGATO G, RIZZUTO N: Axillary injection of botulinum A toxin in a patient with muscle cramps associated with severe axillary hyperhidrosis. *Acta Neurol Belg* 101: 121-123, 2001
18. FENZI F, BENEDETTI MD, MORETTO G, RIZZUTO N: Glial cell and macrophage reactions in rat spinal ganglion after peripheral nerve lesions: an immunocytochemical and morphometric study. *Arch Ital Biol* 139: 357-365, 2001
19. ZANUSSO G, FARINAZZO A, FIORINI M, GELATI M, CASTAGNA A, RIGHETTI PG, RIZZUTO N, MONACO S: pH-dependent prion protein conformation in classical Creutzfeldt-Jakob disease. *J Biol Chem* 276: 40377-40380, 2001
20. MOSTACCIUOLO ML, RIGHETTI E, ZORTEA M, BOSELLO V, SCHIAVON F, VALLO L, MERLINI L, SICILIANO G, FABRIZI MG, RIZZUTO N, MILANI M, BARATTA S, TARONI F: Charco Marie Tooth disease type I and related demyelinating neuropathies: Mutation analysis in a large cohort of Italian families. *Hum Mutat* 18: 32-41, 2001
21. FILOSTO M, TONIN P, VATTEMI G, BONGIOVANNI LG, RIZZUTO N, TOMELLERI G: Cutis verticis gyrata, mental retardation and Lennox-Gastaut syndrome: A case report. *Neurol Sci* 22: 253-256, 2001
22. BENEDETTI MD, SALVIATI A, FILIPPONI S, MANFREDI M, DE TOGNI L, GOMEZ LIRA M, STENTA G, FINCATI E, PAMPANIN M, RIZZUTO N, DANTI G: Prevalence of dementia and apolipoprotein E genotype distribution in the elderly of Buttapietra, Verona Province, Italy. *Neuroepidemiology* 21: 74-80, 2002

23. ZANUSSO G, RIGHETTI PG, FERRARI S, TERRIN L, FARINAZZO A, CARDONE F, POCCHIARI M, RIZZUTO N, MONACO S: Two-dimensional mapping of three phenotype-associated isoforms of the prion protein in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Electrophoresis* 23: 347-355, 2002
24. FILOSTO M, TONIN P, VATTEMI G, SPAGNOLO M, RIZZUTO N, TOMELLERI G: Antioxidant agents have a different expression pattern in muscle fibers of patients with mitochondrial diseases. *Acta Neuropathol* 103: 215-220, 2002
25. SIMONATI A, FABRIZI GM, TAIOLI F, POLO A, CERINI R, RIZZUTO N: Dejerine-Sottas neuropathy with multiple nerve roots enlargement and hypomyelination associated with a missense mutation of the transmembrane domain of *MOPZ/P0*. *J Neurol* 249: 1298-1302, 2002
26. ZANETTE G, TAMBURIN S, MANGANOTTI P, REFATTI N, FORGIONE A, RIZZUTO N: Different mechanisms contribute to motor cortex hyperexcitability in amyotrophic lateral sclerosis. *Clin Neurophysiol* 113: 1688-1697, 2002
27. GOMEZ-LIRA M, MORETTO G, BONAMINI D, BENEDETTI MD, PIGNATTI PF, RIZZUTO N, SALVIATI A.: Myelin oligodendrocyte glycoprotein polymorphisms and multiple sclerosis. *J Neuroimmunol* 133: 241-243, 2002
28. ZANETTE G, TAMBURIN S, MANGANOTTI P, REFATTI N, FORGIONE A, RIZZUTO N: Changes in motor cortex inhibition over time in patients with amyotrophic lateral sclerosis. *J Neurol* 249: 1723-1728, 2002
29. DI MUZIO A, BONETTI B, CAPASSO M, PANZERI L, PIZZIGALLO E, RIZZUTO N, UNCINI A: Hepatitis C virus infection and myositis: a virus localization study. *Neuromusc Disord* 13: 68-71, 2003
30. FILOSTO M, TONIN P, VATTEMI G, SAVIO C, RIZZUTO N, TOMELLERI G: Transcription factors c-Jun/activator protein-1 and nuclear factor-kappa B oxidative stress response in mitochondrial diseases. *Neuropathol Appl Neurobiol* 29: 52-59. 2003
31. FRASSON E, BERTOLASI L, BERTASI V, FUSINA S, BARTOLOMAI L, VICENTINI S, RIZZUTO N, PRIORI A: Paired transcranial magnetic stimulation for the early diagnosis of corticobasal degeneration. *Clin Neurophysiol* 114: 272-278, 2003
32. ZANUSSO G, FERRARI S, CARDONE F, ZAMPIERI P, GELATI M, FIORINI M, FARINAZZO A; GARDIMAN M, CAVALLARO T, BENTIVOGLIO M, RIGHETTI G, POCCHIARI M, RIZZUTO N, MONACO S: Detection of pathologic prion protein in the olfactory epithelium in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *New Engl J Med* 348: 711-719, 2003
33. BONETTI B, VALDO P, OSSI G, DE TONI L, MASOTTO B, MARCONI S, RIZZUTO N, NARDELLI E, MORETTO G: T-cell cytotoxicity of human Schwann cells: TNF-alfa promotes fas-L-mediated apoptosis and IFN-gamma perforin-mediated lysis. *Glia* 43: 141-148, 2003

34. SIMONATI A, FILOSTO M, TOMELLERI G, SAVIO C, TONIN P, POLO A; RIZZUTO N: Central-peripheral sensory axonopathy in amjuvenile case of Alpers-Huttenlocher disease. *J Neurol* 250: 702-706, 2003
35. SIMONATI A, FILOSTO M, SAVIO C, TOMELLERI G, DALLA BERNARDINA B, RIZZUTO N: Features of cell death in brain and liver, the target tissues of progressive neuronal degeneration of childhood with liver disease (Alpers-Huttenlocher Disease). *Acta Neuropathol* 106: 57-65, 2003
36. FENZI F, LATRONICO N, REFATTI N, RIZZUTO N: Enhanced expression of E-selectin on the vascular endothelium of peripheral nerves in critically ill patients with neuromuscular disorders. *Acta Neuropathol* 106: 75-82, 2003
37. SPARACO M, SIMONATI A, CAVALLARO T, BARTOLOMEI L, GRAUSO M, PISCIOLI F, MORELLI L, RIZZUTO N: MELAS: Clinical phenotype and morphological brain abnormalities. *Acta Neuropathol* 106: 202-212, 2003
38. POLO A, CURRO' DOSSI M, FIASCHI A, ZANETTE GP, RIZZUTO N: Peripheral and segmental spinal abnormalities of median and ulnar somatosensory evoked potentials in Hirayama's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 74: 627-632, 2003
39. VATTEMI G, TONIN P, FILOSTO M, SAVIO C, RIZZUTO N, TOMELLERI G: Reversible upper limbs muscle weakness with selective loss of thick filaments. *Neurology* 61: 863-864, 2003
40. BONORA S, ZANUSSO G, RAITERI R, MONACO S, ROSSATI A, FERRARI S, BOFFITO M, AUDAGNOTTO S, SINICCO A, RIZZUTO N, CONCIA E, DI PERRI G: Clearance of 14-3-3 protein from cerebrospinal fluid heralds the resolution of bacterial meningitis. *Clin Infect Dis* 36: 1492-1495, 2003
41. DEL COLLE R, FABRIZI GM, TURAZZINI M, CAVALLARO T, SILVESTRI M, RIZZUTO N: Hereditary neuropathy with liability to pressure palsies: electrophysiological and genetic study of a family with carpal tunnel syndrome as only clinical manifestation. *Neurol Sci* 24:57-60, 2003
42. SENDEREK J, BERGMANN C, STEBDEL C, KIRFEL J, VERPOORTEN N, DE JONGHE P, TIMMERMAN V, CHRAST R, VERHEIJEN M, LEMKE G, BATTALOGLU E, PARMAN Y, ERDEM S, TAN E, TOPALOGLU H, HAHN A, MULLER-FELBER W, RIZZUTO N, FABRIZI GM, STUHRMANN M, RUDNIK-SCHONEBORN S, ZUCHNER S, SCHRODER JM, BUCHHEIM E, STRAUB V, KLEPPER J, HUEHNE K, RAUTENSTRAUSS B, BUTTNER R, NELIS E, ZERRES K: Mutations in e gene encoding a novel SH3/TPOR domain protein cause autosomal recessive Charcot-Marie-Tooth type 4C neuropathy. *Am J Hum Genet* 73: 1106-1119, 2003
43. BERTOLASI L, ROMITO S, TINAZZI M, RIZZUTO N, PRIORI A: Impaired heteronymous somatosensory motor cortical inhibition in dystonia. *Mov Disord* 18: 1367-1373, 2003
44. LUS G, NELIS E, JORDANOVA A, LOFGREN A, CAVALLARO T, AMMENDOLA A, MELONE MA, RIZZUTO N, TIMMERMAN V, COTRUFO R, DE JONGHE P: Charcot-Marie-Tooth disease with giant axons: a clinicopathological and genetic entity. *Neurology* 61: 988-990, 2003

45. FABRIZI GM, CAVALLARO T, ANGIARI C, BERTOLASI L, CABRINI I, FERRARINI M, RIZZUTO N: Giant axon and neurofilament accumulation in Charcot-Marie-Tooth disease type 2E. *Neurology* 62: 1429-1431, 2004
46. VATTEMI G, TONIN P, MORA M, FILOSTO M, MORANDI L, SAVIO C, DAL PRA I, RIZZUTO N, TOMELLERI G: Expression of Protein Kinase C isoforms and interleukin-1beta in myofibrillar myopathy. *Neurology* 62: 1778-1782, 2004
47. FILOSTO M, MANCUSO M, TOMELLERI G, RIZZUTO N, DALLA BERNARDINA B, DiMAURO S, SIMONATI A: Hepato-cerebral syndrome: genetic and pathological studies in an infant with a dGK mutation. *Acta Neuropathol* 108: 168-171, 2004
48. ZANUSSO G, FARINAZZO A, PRELLI F, FIORINI M, GELATI M, FERRARI S, RIGHETTI PG, RIZZUTO N, FRANGIONE B, MONACO S: Identification of distinct N-terminal truncated forms of prion protein in different Creutzfeldt-Jakob disease subtypes. *J Biol Chem* 279: 38936-38942, 2004
49. BEGHI E, GANDOLFO C, FERRARESE C, RIZZUTO N, POLI G, TONINI MC, VITA G, LEONE M, LOGROSCINO G, GRANIERI E, SALEMI G, SAVETTIERI G, FRATTOLA L, RU G, MANCARDI GL, MESSINA C.: Bovine spongiform encephalopathy and Creutzfeldt-Jakob disease: facts and uncertainties underlying the causal link between animal and human diseases. *Neurol Sci.* 25: 122-129, 2004
50. BOTTANELLI M, RUBINI G, VENTURELLI V, COSENTINO A, ROSSATO G, VICENTINI S, ROMITO S, RIZZUTO N, BERTOLASI L: Weight and height gain after intrathecal baclofen pump implantation in children with spastic tetraparesis. *Dev Med Child Neurol* 46: 788-789, 2004
51. DE ANGELIS MV, DI MUZIO A, CAPASSO M, ANGIARI C, CAVALLARO T, FABRIZI GM, RIZZUTO N, UNCINI A.: Segmental conduction abnormalities and myelin thickenings in Val102/fs null mutation of MPZ gene. *Neurology* 63: 2180-2183, 2004
52. FRIGERIO R, FABRIZI GM, FERRARINI M, CAVALLARO T, BRIGHINA L, SANTORO P, AGOSTONI E, CAVALLETTI G, RIZZUTO N, FERRARESE C: An unusual transthyretin gene missense mutation (TTR Phe33Val) linked to familial amyloidotic polyneuropathy. *Amyloid* 11: 121-124, 2004
53. ROMITO S, BOTTANELLI M, PELLEGRINI M, VICENTINI S, RIZZUTO N, BERTOLASI L: Botulinum toxin for the treatment of genital pain syndromes. *Gynecol Obstet Invest* 58: 164-167, 2004
54. ZANUSSO G, FIORINI M, FARINAZZO A, GELATI M, BENEDETTI MD, FERRARI S, DALLA LIBERA A, CAPALDI S, MONACO HL, RIZZUTO N, MONACO S: Phosphorylated 14-3-3 $\zeta$  protein in the CSF of neuroleptic-treated patients. *Neurology* 64: 1618-1620, 2005