

NARDONE ANTONIO

Nato a: Milano,

Residente a: Milano

Professione: Medico Chirurgo, Fisiatra

Sede lavorativa: Divisione di Recupero e Rieducazione Funzionale, Fondazione Salvatore Maugeri (IRCCS), Istituto Scientifico di Veruno, Via Revislate 13, 28010 Veruno (Novara)

Tel.: 0322-884923

Fax: 0322-884921

E-mail: antonio.nardone@fsm.it

CURRICULUM

Istruzione ed esperienza lavorativa

1985: Milano - Università degli Studi – Laurea in Medicina e Chirurgia

1989: Milano – Università degli Studi – Dottorato di Ricerca in Scienze Neurologiche

1992: Pavia – Università degli Studi – Specialità in Fisiatria

Dal 2000 al 30/6/2009: Responsabile di Struttura Semplice dell'Area Funzionale per le attività di laboratorio e servizi, Divisione di Recupero e Rieducazione Funzionale, Istituto Scientifico di Veruno, Fondazione Salvatore Maugeri (IRCCS)

Dal 18/6/2008: Ricercatore in Medicina Fisica e Riabilitativa (settore scientifico-disciplinare MED/34) presso l'Università degli Studi del Piemonte Orientale, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale.

Dal 1/7/2009: Responsabile della Divisione di Recupero e Rieducazione Funzionale, Istituto Scientifico di Veruno, Fondazione Salvatore Maugeri (IRCCS)

Incarichi ufficiali di insegnamento come Professore a Contratto

1997 – 2004: Università degli Studi di Genova - Insegnamento di Neurofisiologia Applicata presso i Corsi di Laurea (ex Diplomi Universitari) in Fisioterapista, Podologo, Tecnico di Neurofisiopatologia, Logopedista

Dall'a.a. 2002-3 al 2007-08: Università del Piemonte Orientale, Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute di Novara – Insegnamento di Riabilitazione Neurologica I presso il Corso di Laurea in Fisioterapia.

Incarichi di insegnamento come Ricercatore Universitario

Dall'a.a. 2008-09: Università del Piemonte Orientale, Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute di Novara – Insegnamento di Riabilitazione Neurologica I presso il Corso di Laurea in Fisioterapia.

Dall'a.a. 2009-10: Università del Piemonte Orientale, Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute di Novara – Insegnamento di Rachide e Chinesiologia Speciale presso il Corso di Laurea in Fisioterapia.

Appartenenza a Società scientifiche ed incarichi scientifici

Membro della Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitazione, Società Italiana di Neuroscienze, Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica, International Society for Postural and Gait Research, Lega Italiana per la lotta contro la Malattia di Parkinson, le Sindromi Extrapiramidali e le Demenze.

È stato Referee per Brain, European Journal of Applied Physiology, Experimental Brain Research, Neurological Sciences, Journal of Neurophysiology, Gait & Posture, Clinical Neurophysiology, Neuroscience Letters, Brain Research Bulletin, Europa Medicophysica, Human Movement Science.

Dal 1996: Membro dell'Editorial Board di Gait & Posture.

1999/2003: Membro del Comitato Direttivo della Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica.

Dal 2004: Membro dell'Editorial Board di Europa Medicophysica.

Dal 2009: Consigliere della Scuola di Formazione Permanente della Società Italiana di Riabilitazione Neurologica

Premi e riconoscimenti scientifici

Premio SIMFER n. 3/2004 (Allergan) per un lavoro dal titolo 'Valutazione e classificazione clinica del cammino dell'emiplegico'.

Premio clinico Elsevier-SIAMOC (Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica) nel 2004 per la presentazione dal titolo "Il controllo dell'equilibrio nei pazienti con neuropatia periferica è migliore in condizioni dinamiche che statiche".

Delsys Recognition for Best Presentation in Electromyography al XVIII Congresso dell'International Society for Posture and Gait Research tenutosi a Burlington, VT, dal 14 al 18/7/2007 per la presentazione intitolata 'Balance in Sensory Neuron Disease under static and dynamic conditions'.

Attività scientifica

È autore di 48 lavori in extenso pubblicati su riviste scientifiche ad alto Impact Factor, di 19 capitoli di libri e di 109 abstract presentati a congressi nazionali ed internazionali.

I suoi interessi scientifici principali comprendono la fisiologia e la fisiopatologia della postura, dell'equilibrio e del cammino nonché la loro riabilitazione. Ha pubblicato lavori scientifici su pazienti affetti da malattia di Parkinson, spasticità, neuropatie periferiche e vestibolopatie.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (SOLO LAVORI IN ESTENSO)

1. Schieppati M., Musazzi M., Nardone A. and Seveso G. (1984). Interhemispheric transfer of voluntary motor commands in man. *Electroenceph. clin. Neurophysiol.* 56: 441-447.
2. Schieppati M., Nardone A. and Musazzi M. (1985). Modulation of the Hoffmann reflex by rapid muscle contraction or release. *Human Neurobiol.* 5: 59-66.
3. Schieppati M., Poloni M. and Nardone A. (1985). Voluntary muscle release is not accompanied by H-reflex inhibition in patients with upper motor neurone lesions. *Neurosci. Lett.* 61: 177-181.
4. Di Francesco G., Nardone A. and Schieppati M. (1986). Inhibition of jaw-closing muscle activity by tactile air-jet stimulation of peri- and intraoral sites in man. *Archs Oral Biol.* 5: 273-278.
5. Nardone A. and Schieppati M. (1988). Shift of activity from slow to fast muscle during voluntary lengthening contractions of the triceps surae muscles in humans. *J. Physiol. (Lond.)* 395: 363-381.
6. Nardone A. and Schieppati M. (1988). Postural adjustments associated with voluntary contraction of leg muscles in standing man. *Exp. Brain Res.* 69: 469-480.
7. Nardone A. and Schieppati M. (1989). Influences of transcutaneous electrical stimulation of cutaneous and mixed nerves on far-field and cortical somatosensory evoked potentials. *Electroenceph. clin. Neurophysiol.* 74: 24-35.
8. Nardone A., Romanò C. and Schieppati M. (1989). Selective recruitment of high threshold human motor units during voluntary isotonic lengthening of active muscles in humans. *J. Physiol. (Lond.)* 409: 451-471.
9. Schieppati M., Di Francesco G. and Nardone A. (1989). Patterns of activity of perioral facial muscles during mastication in humans. *Exp. Brain Res.* 77: 103-112.
10. Nardone A., Giordano A., Corrà T. and Schieppati M. (1990). Responses of leg muscles in humans displaced while standing: effects of types of perturbation and of postural set. *Brain* 113: 65-84.
11. Nardone A., Corrà T. and Schieppati M. (1990). Different activations of the soleus and gastrocnemii muscles in response to various types of stance perturbation in man. *Exp. Brain Res.* 80: 323-332.
12. Schieppati M. and Nardone A. (1991). Free and supported stance in Parkinson's disease. The effect of posture and 'postural set' on leg muscle responses to perturbation, and its relation to the severity of the disease. *Brain* 114: 1227-1244.
13. Schieppati M., Hugon M., Grasso M., Nardone A. and Galante M. (1994). The limits of equilibrium in young and elderly normal subjects and in Parkinsonians. *Electroenceph. clin. Neurophysiol.* 93: 286-298.
14. Nardone A., Siliotto R., Grasso M. and Schieppati M. (1995). Influence of ageing on leg muscle responses to stance perturbation. *Arch. Phys. Med. Rehab.* 76: 158-165.
15. Corna S., Grasso M., Nardone A. & Schieppati M. (1995). Selective depression of medium-latency leg and foot muscle responses to stretch by an α_2 agonist in humans. *J. Physiol. (Lond.)* 484: 803-809.
16. Schieppati M., Nardone A., Siliotto R., Grasso M. (1995). Early and late stretch responses of human foot muscles induced by perturbation of stance. *Exp. Brain Res.* 105: 411-422.

17. Schieppati M. & Nardone A. (1995). Time-course of 'set'-related changes in muscle responses to stance perturbation in humans. *J. Physiol. (Lond.)* 487: 787-796.
18. Corna S., Galante M., Grasso M., Nardone A. & Schieppati M. (1996). Unilateral displacement of lower limbs evokes bilateral EMG responses in leg and foot muscles in standing humans. *Exp. Brain Res.* 109: 83-91.
19. Nardone A, Grasso M, Giordano A, Schieppati M (1996). Different effect of body height on latency of leg and foot short- and medium-latency EMG responses to perturbation of stance in humans. *Neurosci. Lett.* 206: 89-92.
20. Nardone A, Tarantola J, Giordano A, Schieppati M (1997). Fatigue effects on body balance. *Electroenceph. clin. Neurophysiol.* 105: 309-320.
21. Tarantola J, Nardone A, Tacchini E, Schieppati M (1997) Human stance stability improves with the repetition of the task: effect of feet position and visual condition. *Neurosci. Lett.* 228: 75-78.
22. Schieppati M. & Nardone A. (1997). Medium latency stretch reflexes of foot and leg muscles analyzed by cooling the lower limb in standing humans. *J. Physiol. (Lond.)* 503: 693-700.
23. Nardone A, Tarantola J, Galante M, Schieppati M (1998) Time course of stabilometric changes after a strenuous treadmill exercise. *Arch Phys Med Rehabil.* 79: 920-924.
24. Nardone A. & Schieppati M. (1998). Medium-latency response to muscle stretch in human lower limb: estimation of conduction velocity of group II fibres and central delay. *Neurosci Lett.* 249: 29-32.
25. Schieppati M, Tacchini E, Nardone A, Tarantola J, Corna S (1999) Subjective perception of body sway. *J Neurol Neurosurg Psychiat* 66: 313-322.
26. Corna S, Tarantola J, Nardone A, Giordano A, Schieppati M (1999) Standing on a continuously moving platform: is body inertia counteracted or exploited? *Exp Brain Res* 124: 331-341.
27. Schieppati M., Nardone A (1999) Group II Spindle Afferent Fibers in Humans: Their Possible Role in the Reflex Control of Stance. *Progress in Brain Research* (M. Binder and D. Stuart eds.) pp. 461-472.
28. Nardone A, Grasso M, Tarantola J, Corna S, Schieppati M (2000) Postural coordination in elderly subjects standing on a periodically moving platform. *Arch Phys Med Rehabil* 81: 1217-1223.
29. Nardone A, Tarantola J, Miscio G, Pisano F, Schenone A, Schieppati M (2000) Loss of large-diameter spindle afferent fibres is not detrimental to the control of body sway during upright stance: evidence from neuropathy. *Exp Brain Res* 135: 155-162.
30. Nardone A, Galante M, Lucas B, Schieppati M (2001) Stance control is not affected by paresis and reflex hyperexcitability. The case of spastic patients. *J Neurol Neurosurg Psychiat* 70: 635-643.
31. Schieppati M, Nardone A, Corna S, Bove M (2001) The complex role of spindle afferent input, as evidenced by the study of posture control in normal subjects and patients. *Neurol Sci* 22: S15-S20.
32. Schieppati M, Giordano A, Nardone A. Variability in a dynamic postural task attests ample flexibility in balance control mechanisms. *Exp Brain Res* 2002;144:200-210.
33. Corna S, Nardone A, Prestinari A, Galante M, Grasso M, Schieppati M. Comparison of Cawthorne-Cooksey Exercises and Sinusoidal Support Surface Translations to Improve Balance in Patients with Unilateral Vestibular Deficit. *Arch Phys Med Rehabil* 2003; 84: 1173-1184.
34. Bove M, Nardone A, Schieppati M. Effects of leg muscle tendon vibration on group Ia and group II reflex responses to stance perturbation in humans. *J Physiol (London)* *J Physiol (Lond)* 2003; 550: 617-630.
35. Schieppati M, Nardone A, Schmid M. Neck muscle fatigue affects postural control in man. *Neuroscience* 2003; 121: 277-285.
36. Nardone A, Schieppati M. Group II spindle fibres and afferent control of stance. Clues from diabetic neuropathy. *Clin Neurophysiol* 2004; 115: 779-789.
37. Nardone A, Schieppati M. Reflex contribution of spindle group Ia and II afferent input to leg muscle spasticity as revealed by tendon vibration in hemiparesis. *Clin Neurophysiol* 2005;116:1370-81.
38. De Nunzio AM, Nardone A, Schieppati M. Head stabilization on a continuously oscillating platform: the effect of a proprioceptive disturbance on the balancing strategy. *Exp Brain Res.* 2005;165:261-7.
39. Nardone A, Grasso M, Schieppati M. Balance control in peripheral neuropathy: Are patients equally unstable under static and dynamic conditions? *Gait Posture* 2006;23:364-73.
40. Nardone A, Schieppati M. Balance in Parkinson's disease under static and dynamic conditions. *Mov Disord* 2006;21:1515-20.
41. Nardone A, Galante M, Pareyson D, Schieppati M. Balance control in Sensory Neuron Disease. *Clin Neurophysiol* 2007;118:538-50.

42. Nardone A, Schieppati M. Balance control under static and dynamic conditions in patients with peripheral neuropathy. *G Ital Med Lav Ergon* 2007;29:101-4.
43. Schmid M, Nardone A, De Nunzio AM, Schmid M, Schieppati M. Equilibrium during static and dynamic tasks in blind subjects: no evidence of cross-modal plasticity. *Brain* 2007;130:2097-107.
44. De Nunzio AM, Nardone A, Schieppati M. The control of equilibrium in Parkinson's disease patients: Delayed adaptation of balancing strategy to shifts in sensory set during a dynamic task. *Brain Res Bull* 2007 28;74:258-70.
45. Nardone A, Galante M, Grasso M, Schieppati M. Stance ataxia and delayed leg muscle responses to postural perturbations in cervical spondylotic myelopathy. *J Rehab Med* 2008;40:539-47.
46. De Nunzio AM, Nardone A, Picco D, Nilsson J, Schieppati M. Alternate trains of postural muscle vibration promote cyclic body displacement in standing Parkinsonian patients. *Mov Disord* 2008;23:2186-2193.
47. Nardone A, Schieppati M. Inhibitory effect of the Jendrassik maneuver on the stretch reflex. *Neuroscience* 2008;156:607-617.
48. Guglielmetti S, Nardone A, De Nunzio AM, Godi M, Schieppati M. Walking along circular trajectories in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2009;24:598-604.
49. Nardone A, Godi M, Grasso M, Guglielmetti S, Schieppati M. Stabilometry is a predictor of gait performance in chronic hemiparetic stroke patients. *Gait & Posture* 2009; 30:5-10.

Orario di Ricevimento

*lunedì-venerdì 13,30-14,00 – Istituto di Veruno –
previo appuntamento telefonico (Tel.: 0322-
884923) o e-mail (antonio.nardone@fsm.it)*