

Curriculum Vitae

Germana Cappellini

E-mail: germana.cappellini@uniroma2.it

Educazione e Titoli	Dottorato di Ricerca in Progettazione dei Sistemi Meccanici Titolo Tesi: “Analisi biomeccanica del tratto lombare della colonna vertebrale” Dipartimento di Elementi Costruttivi delle Macchine, Facoltà di Ingegneria Meccanica Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” - studio multidisciplinare che spazia dalla Fisiologia e Patologia della colonna vertebrale all'analisi delle sollecitazioni-deformazioni presenti nei vari elementi (metodo degli elementi finiti), analisi biomeccanica del tratto lombare della colonna vertebrale, studio della legge di controllo del sistema muscoli-colonna.	1998-2001
	Esame di stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”	1998
	Laurea in Ingegneria Meccanica (VO) con votazione 94/100 Titolo Tesi: “Analisi tribologica dell'articolazione coxo-femorale e delle relative protesi” Dipartimento di Elementi Costruttivi delle Macchine, Facoltà di Ingegneria Meccanica Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” , realizzata in collaborazione con il Reparto di Ortopedia e Traumatologia del Policlinico Umberto I di Roma. - studio sperimentale sulla Fisiopatologia dell'articolazione coxo-femorale e dell'impianto protesico articolare, sul meccanismo della lubrificazione e sulla meccanica del contatto.	1998
	Diploma di Maturità Scientifica, Liceo Scientifico statale “Nomentano”, Roma	1989
Esperienza di Ricerca	Ricercatore - Dirigente Laboratorio di Fisiologia Neuromotoria Laboratorio di Riabilitazione Estensiva Ambulatoriale Bambini IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma	2019 - oggi
	Assegnista di Ricerca di Terza fascia relativo al programma: “Studi sulla coordinazione motoria umana”, settore disciplinare BIO/09 Centro di Biomedicina Spaziale Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”	2012 - 2018
	Ricercatore a tempo determinato Laboratorio di Fisiologia Neuromotoria IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma	2007 - 2012
	Postdoc - Borsa di Studio dal titolo “Biomeccanica della locomozione” Laboratorio di Fisiologia Neuromotoria IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma	2002
	Postdoc - Borsa di Studio dal titolo “Misure di variabili meccaniche per lo studio del cammino” Laboratorio di Fisiologia Neuromotoria IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma	2003 - 2006
Altre Esperienze	Collaborazione di Ricerca durante il Dottorato di Ricerca Dipartimento di Elementi Costruttivi delle Macchine Facoltà di Ingegneria Meccanica Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”	1998 - 2001

Abilitazione Scientifica Nazionale	Abilitazione Scientifica Nazionale tornata 2016-2018 per il ruolo di Professore di seconda fascia per il settore concorsuale 05/D1 – Fisiologia – Quinto Quadrimestre per il periodo dal 03/08/2018 al 03/08/2027	agosto 2018
Attività didattica	Attività didattica integrativa su tematiche del Movimento nello Spazio nell'ambito del corso di Fisiologia Spaziale nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Medica presso l' Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	2020-2021
	Attività didattica integrativa su tematiche di Neurofisiologia nell'ambito dell'insegnamento di Fisiologia del Corso di Laurea Triennale in Logopedia della Facoltà di Medicina e Chirurgia presso l' Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	2020-2021
	Docente di Neurofisiologia Master Neuroriabilitazione di Alta Specialità Giunti Academy School of Management	novembre 2020
	Attività didattica integrativa su tematiche di Neurofisiologia nell'ambito dell'insegnamento di Fisiologia del Corso di Laurea in Ingegneria Medica presso l' Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	2008-2013
	Attività didattica integrativa ai corsi di Costruzione di Macchine 1 e Costruzione di Macchine 3, Corso di laurea in Ingegneria Meccanica Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	1998-2001
	Correlatrice per Tesi di Laurea di Riccardo Porta Titolo Tesi: "Analisi dinamica del passo della gamba umana" Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	1998-1999
Brevetti	Sistema per la valutazione quantitativa dell'interazione interpersonale durante la locomozione e relativo metodo di funzionamento. 2016-102016000132368	2016
	Simulatore del cammino con lunghezze dei segmenti della gamba ed assi di rotazione regolabili. RM 2008 U 00136	2008
Progetti	Co-investigatore: <ul style="list-style-type: none"> - RF-2019-12370232 (Decoding the spinal locomotor output: new perspectives of gait assessment and rehabilitation in children with Cerebral Palsy) (2021-2024) - H2020 EUROBENCH FSTP-1 subproject PEPATO (Performance indicators of spatiotemporal patterns of the spinal muscle coordination output during walking with an exoskeleton) (2019-2021) - Cognitive Compliant Interaction in Motion (CogIMon project), European Union H2020 large-scale robotics project, ICT-23-2014 under grant agreement # 644727 (2015-2019) - Mind controlled orthosis and VR training environment for walk empowering (MINDWALKER project). European Union FP7 ICT program, grant # 247959 (2010-2013) - Adaptive Modular Architecture for Rich Motor Skills (AMARSi) European Union FP7 ICT program, grant # 248311 (2010-2014) - Italian Ministry of Health Research Grant, Lacquaniti (PI), Adaptation of locomotor movements in humans (2009-2011) - Italian Space Agency, "Disorders of Motor and Cardiorespiratory Control" Program, Lacquaniti (PI), Workpackage PR-DCMC-GO-1B1524 - Proprioceptive stimulation (2006-2009) - Italian Ministry of Health Research Grant, Lacquaniti (PI), Basic mechanisms of human locomotion control (2006-2009) - Italian Ministry of Health Research Grant, Lacquaniti (PI), Development of locomotion in children (2006-2009) 	

Interessi di ricerca	Neurofisiologia e fisiopatologia del controllo della locomozione umana, paralisi cerebrale infantile, interazioni multisensoriali, percezione motoria, biomeccanica, modellazione meccanica della deambulazione, controllo dell'equilibrio, postura e locomozione umana, lesioni spinali, patologie della locomozione, sviluppo della locomozione, metodi di analisi quantitativa di dati cinematici, cinetici ed elettromiografici della deambulazione.
Collaborazioni Scientifiche	<ul style="list-style-type: none"> - Dipartimento di Neuroriabilitazione Pediatrica, IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma (Dott.ssa Daniela Morelli). - Laboratory of Neurobiology of Motor Control, Institute for Information Transmission Problems, Russian Academy of Science, Moscow, Russia (Dr. Irina Solopova). - Laboratory of Biomechanics and Physiology of Locomotion, Institute of NeuroScience, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgium (Prof. Patrick Willems). - Department of Kinesiology, University of Maryland, College Park, USA (Prof. John Jeka). - Department of Applied Human Sciences, University of Prince Edward Island, Charlottetown, Canada (Prof. Michael MacLellan). - Biorobotics Laboratory, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne, Switzerland (Prof. Auke Ijspeert). - Department of Neuroscience, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota, USA (Prof. Richard Poppele). - Laboratoire de Neurophysiologie et de Biomécanique du Mouvement, Université Libre de Bruxelles, Brussels, Belgium (Prof. Guy Cheron). - Unità di Riabilitazione Spinale e CarMA Lab, IRCCS Fondazione Santa Lucia (Dr. Marco Molinari). - Biomedical Engineering Department, Oregon Health and Science University, Portland, OR, USA (Prof. Victor Gurfinkel). - Laboratoire de Neurobiologie des Réseaux Sensorimoteurs, Université Paris 5, Paris, France (Prof. Joseph McIntyre). - Dipartimento di Elementi Costruttivi delle Macchine, Facoltà di Ingegneria Meccanica, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"- Prof. Carlo Brutti.
Pubblicazioni Peer Reviewed Journals	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dewolf AH, Sylos-Labini F, Cappellini G, Ivanenko Y, Lacquaniti F. Age-related changes in the neuromuscular control of forward and backward locomotion. <i>PLoS One</i>. 2021 Feb 17;16(2). 2. Cappellini G, Sylos-Labini F, Assenza C, Libernini L, Morelli D, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Clinical Relevance of State-of-the-Art Analysis of Surface Electromyography in Cerebral Palsy. <i>Front Neurol</i>. 2020 Dec 11. 3. Cappellini G, Sylos-Labini F, Dewolf AH, Solopova IA, Morelli D, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Maturation of the Locomotor Circuitry in Children With Cerebral Palsy. <i>Front Bioeng Biotechnol</i>. 2020 Aug 18. 4. Cappellini G, Sylos-Labini F, MacLellan MJ, Assenza C, Libernini L, Morelli D, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Locomotor patterns during obstacle avoidance in children with cerebral palsy. <i>J Neurophysiol</i>. 2020 Aug 1;124(2):574-590. 5. Dewolf AH, Sylos-Labini F, Cappellini G, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Emergence of Different Gaits in Infancy: Relationship Between Developing Neural Circuitries and Changing Biomechanics. <i>Front Bioeng Biotechnol</i>. 2020 May 19;8:473. 6. Sylos-Labini F, La Scaleia V, Cappellini G, Fabiano A, Picone S, Keshishian ES, Zhvansky DS, Paolillo P, Solopova IA, d'Avella A, Ivanenko Y, Lacquaniti F. Distinct locomotor precursors in newborn babies. <i>Proc Natl Acad Sci U S A</i>. 2020 Apr 28;117(17):9604-9612. 7. Cappellini G, Sylos-Labini F, MacLellan MJ, Sacco A, Morelli D, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Backward walking highlights gait asymmetries in children with cerebral palsy. <i>J Neurophysiol</i>. 2018 Mar 1;119(3):1153-1165. 8. La Scaleia V, Ivanenko Y, Fabiano A, Sylos-Labini F, Cappellini G, Picone S, Paolillo P, Di Paolo A, Lacquaniti F. Early manifestation of arm-leg coordination during stepping on a surface in human neonates. <i>Exp Brain Res</i>. 2018 Apr; 236(4):1105-1115. 9. Sylos-Labini F, Magnani S, Cappellini G, La Scaleia V, Fabiano A, Picone S, Paolillo P, Di Paolo A, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Foot Placement Characteristics and Plantar Pressure Distribution Patterns during Stepping on Ground in Neonates. <i>Front Physiol</i>. 2017 Oct 10; 8:784. 10. Cappellini G, Ivanenko YP, Martino G, MacLellan MJ, Sacco A, Morelli D, Lacquaniti F. Immature Spinal Locomotor Output in Children with Cerebral Palsy. <i>Front Physiol</i>. 2016 Oct 25;7:478. 11. Martino G, Ivanenko YP, d'Avella A, Serrao M, Ranavolo A, Draicchio F, Cappellini G, Casali C, Lacquaniti F. Neuromuscular adjustments of gait associated with unstable conditions. <i>J Neurophysiol</i>. 2015 Nov;114(5):2867-82. 12. Logan D, Ivanenko YP, Kiemel T, Cappellini G, Sylos-Labini F, Lacquaniti F, Jeka JJ. Function

- dictates the phase dependence of vision during human locomotion. *J Neurophysiol.* 2014 Apr 9.
13. Sylos-Labini F, Ivanenko YP, Maclellan MJ, **Cappellini G**, Poppele RE, Lacquaniti F. Locomotor-like leg movements evoked by rhythmic arm movements in humans. *PLoS One.* 2014 Mar 7.
 14. Ivanenko YP, **Cappellini G**, Solopova IA, Grishin AA, Maclellan MJ, Poppele RE, Lacquaniti F. Plasticity and modular control of locomotor patterns in neurological disorders with motor deficits. *Front Comput Neurosci.* 2013 Sep 10;7:123.
 15. Ivanenko YP, Dominici N, **Cappellini G**, Di Paolo A, Giannini C, Poppele RE, Lacquaniti F. Changes in the spinal segmental motor output for stepping during development from infant to adult. *J Neurosci.* 2013 Feb 13.
 16. Sylos-Labini F, Ivanenko YP, **Cappellini G**, Portone A, MacLellan MJ, Lacquaniti F. Changes of gait kinematics in different simulators of reduced gravity. *J Mot Behav.* 2013;45(6):495-505.
 17. Minetti AE, Ivanenko YP, **Cappellini G**, Dominici N, Lacquaniti F. Humans running in place on water at simulated reduced gravity. *PLoS One.* 2012;7(7).
 18. Logan D, Kiemel T, Dominici N, **Cappellini G**, Ivanenko Y, Lacquaniti F, Jeka JJ. The many roles of vision during walking. *Exp Brain Res.* 2010 Oct;206(3):337-50.
 19. Dominici N, Ivanenko YP, **Cappellini G**, d'Avella A, Mondì V, Cicchese M, Fabiano A, Silei T, Di Paolo A, Giannini C, Poppele RE, Lacquaniti F. Locomotor primitives in newborn babies and their development. *Science.* 2011 Nov 18;334(6058):997-9.
 20. Maclellan MJ, Ivanenko YP, **Cappellini G**, Sylos Labini F, Lacquaniti F. Features of hand-foot crawling behavior in human adults. *J Neurophysiol.* 2011 Oct 5.
 21. Sylos Labini F, Ivanenko YP, **Cappellini G**, Gravano S, Lacquaniti F. Smooth changes in the EMG patterns during gait transitions under body weight unloading. *J Neurophysiol.* 2011 Sep;106(3):1525-36.
 22. Ivanenko YP, Dominici N, Daprati E, Nico D, **Cappellini G**, Lacquaniti F. Locomotor body scheme. *Hum Mov Sci.* 2011 Apr, 30(2), 341-51.
 23. Ivanenko YP, Labini FS, **Cappellini G**, Macellari V, McIntyre J, Lacquaniti F. Gait transitions in simulated reduced gravity. *J Appl Physiol.* 2011 Mar, 110(3), 781-8.
 24. **Cappellini G**, Y.P. Ivanenko, N. Dominici, R.E. Poppele, F. Lacquaniti, Migration of motor pool activity in the spinal cord reflects body mechanics in human locomotion, *J Neurophysiol*, Dec 2010, 104(6), 3064-73.
 25. Logan D, Kiemel T, Dominici N, **Cappellini G**, Ivanenko Y, Lacquaniti F, Jeka JJ. The many roles of vision during Walking, *Exp Brain Res*, Oct 2010.
 26. Dominici N, Ivanenko YP, **Cappellini G**, Zampagni ML, Lacquaniti F. Kinematic strategies in newly walking toddlers stepping over different support surfaces. *J Neurophysiol.* 2010 Mar;103(3):1673-84.
 27. **Cappellini G**, Ivanenko YP, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F. Motor patterns during walking on a slippery walkway. *J Neurophysiol.* 2010 Feb;103(2):746-60.
 28. Dominici N, Daprati E, Nico D, **Cappellini G**, Ivanenko YP, Lacquaniti F. Changes in the limb kinematics and walking-distance estimation after shank elongation: evidence for a locomotor body schema? *J Neurophysiol.* 2009 Mar;101(3):1419-29.
 29. Ivanenko YP, **Cappellini G**, Poppele RE, Lacquaniti F, Spatiotemporal organization of alpha-motoneuron activity in the human spinal cord during different gaits and gait transitions. *Eur J Neurosci.* 2008 Jun;27(12):3351-68.
 30. Ivanenko YP, **Cappellini G**, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F, Modular control of limb movements during human locomotion. *J Neurosci.* 2007 Oct 10;27(41):11149-61.
 31. **Cappellini G**, Ivanenko YP, Poppele RE, Lacquaniti F, Motor patterns in human walking and running, *J Neurophysiol.*, 2006 June; 95:3426-37.
 32. Ivanenko YP, **Cappellini G**, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F, Coordination of locomotion with voluntary movements in humans, *Journal of Neuroscience*, 2005 Aug 3; 25 (31): 7238-53.
 33. Ivanenko YP, Dominici N, **Cappellini G**, Lacquaniti F, Kinematics in newly walking toddlers does not depend upon postural stability, *J Neurophysiol.*, 2005 Jul; 94(1):754-63.
 34. Ivanenko YP, Dominici N, **Cappellini G**, Dan B, Cheron G, Lacquaniti F, Development of pendulum mechanism and kinematic coordination from the first unsupported steps in toddlers, *J Exp Biol.*, 2004 Oct;207(Pt 21):3797-810.

Book Chapter

- Ivanenko YP, **Cappellini G**, Molinari M, Lacquaniti F, Motor Control Modules of Human Movement in Health and Disease", 2013, "Introduction to Neural Engineering for Motor Rehabilitation", pp. 39-60, 15 July 2013.
- Ivanenko Y.P., **Cappellini G**, Solopova I.A., Grishin A.A., MacLellan M.J., Poppele R.E., Lacquaniti F. Plasticity and different solutions to reorganize muscle patterns during gait, *Biosystems and Biorobotics* 1, pp. 1249-1252, 2013.

Abstract di
Conferenze e
Seminari

- Cappellini G (Novembre 2019). Lo sviluppo del cammino nei bambini affetti da Paralisi Cerebrale: l'importanza della riabilitazione precoce. Seminario presso il reparto di Riabilitazione Estensiva Ambulatoriale Bambini, Fondazione Santa Lucia, Roma.
- Sylos Labini F, Magnani S, Cappellini G, La Scaleia V, Fabiano A, Picone S, Paolillo P, Di Paolo A, Lacquaniti F, Ivanenko Y. (September 2019). Stepping in neonates. Presented at the FEPS2019 joint meeting of the Federation of European Physiological Societies and the Italian Physiological Society, Bologna, Italy.
- Cappellini G (Maggio 2019). Lo sviluppo del cammino nei bambini affetti da Paralisi Cerebrale: cammino all'indietro e superamento di ostacoli. Seminario presso il reparto di Riabilitazione Estensiva Ambulatoriale Bambini, Fondazione Santa Lucia, Roma.
- Sylos Labini F, Magnani S, Cappellini G, La Scaleia V, Fabiano A, Picone S, Paolillo P, Di Paolo A, Lacquaniti F, Ivanenko Y. (December 2018). Foot placement characteristics during stepping in neonates. Presented at the 4th Course of International School of Brain Cells & Circuits "Camillo Golgi" on "The Neural Bases of Action – from cellular microcircuits to large-scale networks and modelling", Ettore Majorana Foundation and Centre for Scientific Culture, Erice, Italy.
- Sylos Labini F, Ivanenko YP, MacLellan MJ, Cappellini G, Poppele RE, Lacquaniti F. (April 2014). Rhythmic arm movements can evoke leg air-stepping in humans. Presented at the Society for the Neural Control of Movement Annual Meeting 2014, Amsterdam, The Netherlands.
- Cappellini G (Maggio 2013). Seminario "Locomozione", Fisiologia, Facoltà di Ingegneria Medica, Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Roma.
- MacLellan MJ, Ivanenko YP, Cappellini G, Sylos Labini F, Morelli D, Lacquaniti F. (June 2012). First use of EMG component analysis on a child with cerebral palsy. Presented at the International Society for Posture & Gait Research World Congress 2012, Trondheim, Norway.
- Ivanenko YP, Sylos Labini F, Cappellini G, Gravano S, Lacquaniti F. (November 2011). Changes in the EMG patterns during gait transitions. Presented at the Society for Neuroscience Annual Meeting 2011, Washington, DC, USA.
- Logan D, Kiemel T, Cappellini G, Sylos Labini F, Ivanenko YP, Lacquaniti F. (November 2011). Human Locomotion: Active compensation for a linear trunk on nonlinear legs. Presented at the Society for Neuroscience Annual Meeting 2011, Washington, DC, USA.
- MacLellan MJ, Ivanenko YP, Cappellini G, Sylos Labini F, Lacquaniti F. (November 2011). Examination of crawling behavior in healthy adults suggests flexible coupling of central pattern generators between upper and lower limbs. Presented at the Society for Neuroscience Annual Meeting 2011, Washington, DC, USA.
- Sylos Labini F, Ivanenko YP, Cappellini G, Macellari V, McIntyre J, Lacquaniti F. (April 2011). Gait transitions in simulated reduced gravity. Presented at the Society for the Neural Control of Movement Annual Meeting 2011, San Juan, Puerto Rico, USA. 2011, San Juan, Puerto Rico, USA.
- Cappellini G, Ivanenko YP, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F, "Migration of motor pool activity in the spinal cord reflects body mechanics in human locomotion", NCM Conference, Portofino, 25 Apr-1 May 2011.
- Cappellini G, "Organizational levels of motoneuronal activity in the human spinal cord" AMARSi Workshop, Innsbruck, September 8-10, 2010, (Invited Talk).
- Cappellini G, "Fisiologia del cammino" VII Corso di Analisi del Movimento SIAMOC Challenge 2010 "L'analisi del movimento nel percorso riabilitativo" Palidoro (RM), 29 novembre 2010, (Invited Talk).
- Cappellini G, Ivanenko YP, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F, "Motor patterns during walking on slippery surface", ISPGR 2009, XIX Conference, Bologna, Italy; 21-25 June.
- Ivanenko YP, Cappellini G, Poppele RE, Lacquaniti F, "Spatiotemporal organization of motoneuron activity in the human spinal cord during different gaits", ISPGR 2009, XIX Conference, Bologna, Italy; 21-25 June.
- Cappellini G, Ivanenko YP, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F, "Biomechanics of walking and balance control on a slippery surface", ISPGR XIX Satellite PreConference, June 19-20 2009, Pavia - Italy.
- Dominici N, Daprati E, Nico D, Cappellini G, Ivanenko YP, Lacquaniti F. "Limb kinematics and walking distance estimation after changing limb segment proportions. Evidence of a locomotor body schema". ISPGR 2009, XIX Conference, Bologna, Italy; 21-25 June.
- Dominici N, Ivanenko YP, Cappellini G, Lacquaniti F, "Adaptation of toddler gait to different support surface and body unloading", ISPGR XIX Satellite PreConference, June 19-20 2009, Pavia - Italy.
- Cappellini G, Ivanenko YP, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F, "Adaptation of locomotor patterns to low friction and altered gravity", ISSBB Congresso Nazionale 31 Marzo-2 Aprile 2009 S. Margherita Ligure.
- Dominici N, Cappellini G, Ivanenko Y, Lacquaniti F, "Learning gravity: development of the pendulum mechanism and walking on different support surfaces in toddlers", ISSBB IV Congresso Nazionale 31 Marzo-2 Aprile 2009 Santa Margherita Ligure.

- Ivanenko Y., Cappellini G, Dominici N., Lacquaniti F. “Human gaits under different gravitoinertial force conditions”. ISSBB IV Congresso Nazionale 31 Marzo-2 Aprile 2009 Santa Margherita Ligure.
- Cappellini G, Ivanenko YP, Poppele RE, Lacquaniti F, “Adaptation of locomotor patterns to altered gravity”, ISSBB III Congresso Nazionale 2-3 Aprile 2008 Udine.
- Ivanenko YP, Cappellini G, Poppele RE, Lacquaniti F, “Spinal cord maps of spatiotemporal alpha-motoneuron activation in humans during walking and running”, 16th Annual Meeting of the Neural Control of Movement Society, 2006.
- Cappellini G, Ivanenko YP, Dominici N, Poppele RE, Lacquaniti F, “Locomotor patterns: interaction with voluntary movement and with altered gravity”, International Congress: MOUNTAIN & SPORT – Rovereto 11th – 12th November 2005 (Invited Talk).
- Dominici N, Cappellini G, Ivanenko YP, Lacquaniti F, “How do we walk when we start to walk? Gait kinematics in toddlers”, SIAMOC 2005, VI Congresso Nazionale, Pisa, 26-29 Ottobre 2005.
- Cappellini G, Ivanenko YP, Dominici N, RE Poppele, Lacquaniti F, “Interaction of locomotor patterns with voluntary movement”, ISPGR 2005, XVII Conference, Marseille, France; 29 May-2 June; Gait & Posture, Vol. 21, Supplement 1, June, 2005, pp. S71-S72.
- Dominici N, Cappellini G, Ivanenko Y, Lacquaniti F, “Gait kinematics in newly walking toddlers”, ISPGR 2005, XVII Conference, Marseille, France; 29 May-2 June; Gait & Posture, Vol. 21, Supplement 1, June, 2005, pp. S1.
- Dominici N, Cappellini G, Ivanenko Y, Lacquaniti F, “Can postural stability affect the coordination pattern in walking toddlers?”, SIAMOC 2004, V Congresso Nazionale, Loano, 3-5 Ottobre 2004; Gait & Posture, Vol. 20, Supplement, September, 2004.
- Dominici N, Bouillot E, Cappellini G, Ivanenko Y, Cheron G, Lacquaniti F, “Development of the pendulum mechanism of walking in toddlers”, Neuroscience 2003, November 8-12 in New Orleans, LA.
- Cappellini G, Dominici N, Ivanenko Y, Lacquaniti F, “Factor analysis for identification of neuromuscular synergies during gait perturbations”, SIAMOC 2003, IV Congresso Nazionale, Catania, 22-25 Ottobre 2003; Gait & Posture, Vol. 18, Supplement 1, October, 2003.
- Dominici N, Bouillot E, Cappellini G, Ivanenko Y, Cheron G, Lacquaniti F, “First unsupported steps: development of the pendulum mechanism of walking in toddlers”, SIAMOC 2003, IV Congresso Nazionale, Catania, 22-25 Ottobre 2003, Gait & Posture, Vol. 18, Supplement 1, October, 2003.
- Brutti C, Cappellini G, Ferrari G, “Sviluppo e validazione di un modello FE del collegamento L3-L4”, XIV Congresso Nazionale SIBOT Bari, 10-12 Maggio 2001: Applicazioni cliniche della Bioingegneria dell'Apparato Locomotore.
- Cappellini G, Brutti C Ferrari G, “Modelli matematici per la rappresentazione del movimento vertebrale”. Presentato al 3° corso di aggiornamento in medicina manuale – Medicina 2000. Roma 7-9 aprile 2000.
- Biancolini ME, Brutti C, Cappellini G, D’Ulisse M, “Fatigue life prediction for a cracked notched element under symmetric load condition”, Proc. of Damage And Fracture Mechanics 2000, Montreal – Canada, 22-24 May 2000.

Riconoscimenti e Premi

- 2013 Ig Nobel Physics Prize: Alberto Minetti, Yuri Ivanenko, **Germana Cappellini**, Nadia Dominici, and Francesco Lacquaniti, per aver scoperto che alcune persone sarebbero fisicamente in grado di correre sulla superficie di uno stagno, se quelle persone e quello stagno fossero sulla luna. (Humans Running in Place on Water at Simulated Reduced Gravity, PLoS ONE, vol. 7, no. 7, 2012).

Revisioni per articoli scientifici

- Revisore AD HOC: Frontiers in Computational Neuroscience, Frontiers in Human Neuroscience, Frontiers in Neuroscience, Journal of Neurophysiology, Experimental Brain Research, Neuroscience Letters, Brain Sciences, Biomedical Engineering, Medicine & Science in Sports & Exercise, Computers in Biology and Medicine, Computer Methods and Programs in Biomedicine, Gait & Posture, Journal of Biomechanics, Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation, Plos ONE, Life, Journal of Personalized Medicine, Children, Journal of Clinical Medicine, Sensors.