

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome            Micaela Porta

---

## ISTRUZIONE, FORMAZIONE

---

Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
02/2021	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale. Titolo della tesi "Promoting a healthy ageing workforce: use of Inertial Measurement Units to monitor potentially harmful trunk posture under actual working conditions"	Università di Cagliari
12/2015	Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica. Titolo della tesi "Uso combinato di ecografia e stereofotogrammetria per l'analisi delle variazioni architetturali del muscolo in funzione della posizione articolare"	Università di Bologna
07/2013	Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica. Titolo della tesi "Impiego dell'elettromiografia di superficie per lo studio del sit-to-stand in pazienti affetti da sclerosi multipla"	Università di Cagliari
07/2009	Diploma Liceo Psico-socio-pedagogico Istituto Baudi di Vesme, Iglesias (SU)	
04/2018	Certificato di Lingua Inglese (B2)	Centro Linguistico di Ateneo, Cagliari

---

**ESPERIENZA PROFESSIONALE:**

---

<b>Periodo</b>	<b>Ente</b>	<b>Principali attività e responsabilità</b>
10/2020- 02/2021	Università di Cagliari, Facoltà di Ingegneria e Architettura, Dipartimento di Meccanica, Chimica e dei Materiali	Borsa di ricerca dal titolo "Efficacia di un trattamento riabilitativo per l'arto superiore basato sulla realtà virtuale in soggetti affetti da sclerosi multipla: confronto tra valutazione quantitativa, questionari e test clinici"
10/2020- 02/2021	Università di Cagliari, Facoltà di Ingegneria e Architettura	Tutoraggio (50h) per il corso denominato "Bioingegneria Meccanica"
04/2020-05/2020	Università di Cagliari, Facoltà di Medicina e Chirurgia, corso di laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive	Docenza a Contratto (36h) per il corso denominato "Biomeccanica" (6 CFU)
07/2017-10/2017	Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Borsa di ricerca dal titolo "Valutazione dell'interferenza cognitiva introdotta dall'utilizzo del telefono cellulare, sui parametri del cammino in individui affetti da Sclerosi Multipla"
07/2016-12/2016	Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Borsa di ricerca dal titolo "Sviluppo di sistemi a basso costo per la riabilitazione dell'arto superiore in individui affetti da Sclerosi Multipla"

---

**LINGUE**

---

**Italiano**

Madrelingua

**Inglese**

Livello B2 certificato, Centro Linguistico di Ateneo, Cagliari

---

## COMPETENZE INFORMATICHE

---

Linguaggi di programmazione: Matlab

Software per la gestione e analisi di dati: Pacchetto Office

Software per l'analisi statistica: IBM SPSS; Sigma Plot

---

---

## COMPETENZE PROFESSIONALI

---

Progettazione di protocolli sperimentali, scelta e definizione di sistemi di misura, anche non convenzionali, analisi dei dati, fornendo interpretazioni teoriche supportando l'interpretazione ergonomica, clinica, e sportiva della metodologia proposta.

Ottima conoscenza dell'acquisizione ed elaborazione di dati acquisiti mediante sistemi di motion capture (sistema optoelettronico, e sensori inerziali) elettromiografia di superficie, piattaforme di forza.

Buona conoscenza nell'impiego di strumentazioni per l'analisi delle pressioni plantari e dei parametri di sway posturale (pedane baropodometriche).

---

---

## ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

---

1. Pau M., F. Corona, G. Pilloni, M. Porta, G. Coghe et al. Texting while walking differently alters gait patterns in people with multiple sclerosis and healthy individuals. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 2017. 19:129-133.
  2. Pau M., M. Porta, G. Coghe, F. Corona, G. Pilloni et al. Are static and functional balance abilities related in individuals with Multiple Sclerosis? *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. *Multiple Sclerosis and related disorders*. 2017. 15:1-6
  3. Pau M., S. Mandaresu, G. Pilloni, M. Porta, G. Coghe et al. Smoothness of gait detects early alterations of walking in persons with multiple sclerosis without disability. *Gait & Posture*. 2017. 307-309.
  4. Lorefice L., G. Coghe, G. Fenu, M. Porta, G. Pilloni et al. Timed up and go' and brain atrophy: a preliminary MRI study to assess functional mobility performance in multiple sclerosis. *Journal of Neurology*. 2017. DOI 10.1007/s00415-017-8612-y.
  5. Pau M., F. Corona, G. Pilloni, M. Porta, G. Coghe et al. Do gait patterns differ in men and women with multiple sclerosis? *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 2017. 18:202-208.
  6. Porta M., G. Pilloni, R. Pili, C. Casula, M. Murgia et al. Association between Objectively Measured Physical Activity and Gait Patterns in People with Parkinson's Disease: Results from a 3-Month Monitoring. *Parkinson's Disease*. 2018. 1-11.
-

- 
7. Pau M., Porta M., Pilloni G., Corona F., Fastame M.C. et al. Texting while walking induces gait pattern alterations in healthy older adults. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual meeting*. 2018. 62(1):1908-1912.
  8. Pau M., B. Leban, G. Pilloni, M. Porta, F. Cubeddu et al. Trunk rotation alters postural sway but not gait in female children and early adolescents: Results from a school-based screening for scoliosis. *Gait & Posture*. 2018. 61:301-305.
  9. Porta M., G. Pilloni, F. Corona, M.C. Fastame, P. Kenneth Hitchcott et al. Relationships between objectively assessed functional mobility and handgrip strength in healthy older adults. *European Geriatric Medicine*. 2018. <https://doi.org/10.1007/s41999-018-0025-7>.
  10. Coghe G., G. Pilloni, E. Zucca, M. Porta, F. Corona et al. Exploring cognitive motor interference in multiple sclerosis by the visual Stroop test. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 2018. 22:8-11.
  11. Corona F., G. Pilloni, F. Arippa, M. Porta, C. Casula et al. Quantitative assessment of upper limb functional impairment in people with Parkinson's disease. *Clinical Biomechanics*. 2018. 57:137-143.
  12. Porta M., F. Corona, G. Pilloni, C. Casula, R. Pili et al. Patterns of physical activity in individuals with Parkinson's disease. *MeMeA* 2018. 10.1109/MeMeA.2018.8438722.
  13. Bailey, C. A., Corona, F., Pilloni, G., Porta, M., Fastame, M. C., Hitchcott, P. K., Côté, J. N. (2018). Sex-dependent and sex-independent muscle activation patterns in adult gait as a function of age. *Experimental Gerontology*, 110, 1-8. doi:10.1016/j.exger.2018.05.005
  14. Coghe G. Corona F., Pilloni G., Porta M., Frau J., Loreface L., Fenu G., Cocco E., Pau M. Is There Any Relationship between Upper and Lower Limb Impairments in People with Multiple Sclerosis? A Kinematic Quantitative Analysis. *Multiple Sclerosis International*. 2019. Article ID 9149201, 6 pages. <https://doi.org/10.1155/2019/9149201>
  15. Coghe G., G. Fenu, L. Loreface, E. Zucca, M. Porta et al. Association between brain atrophy and cognitive motor interference in multiple sclerosis. *Multiple sclerosis and related disorders*. 2018. 25:208-211.
  16. Pau M., Porta M., Arippa F., Pilloni G., Sorrentino M., Carta M., Mura M., Leban B. Dynamic postural stability, is associated with competitive level, in youth league soccer players. *Physical therapy in Sport*. 2019. 35:36-41.
  17. Hitchcott P.K., Fastame M.C., Corona F., Pilloni G., Porta M., Pau M., Conti R., Penna M.P. Self-reported physical and mental health and motor functioning in elders with and without Parkinson's disease. *Psychology, Health & Medicine*. 2019. 7:1-10.
  18. Fastame M.C., Hitchcott P.K., Corona F., Pilloni G., Porta M., Pau M., Penna M.P. Memory, subjective memory and motor functioning in non-demented elders with and without Parkinson's disease. *Europe's Journal of Psychology*. 2019. 15(2), 404-420.
  19. Leban B., Cimolin V., Porta M., Arippa F., Pilloni G., Galli M., Pau M. Age-Related Changes in Smoothness of Gait of Healthy Children and Early Adolescents. *Journal of Motor Behavior*. 2019. <https://doi.org/10.1080/00222895.2019.1680949>
  20. Cimolin V., Cau N., Sartorio A., Capodaglio P., Galli M., Tringali G., Leban B., Porta M., Pau M. Symmetry of Gait in Underweight, Normal and Overweight Children and Adolescents. *Sensors*. 19, 2054; doi:10.3390/s19092054
-

- 
21. Bailey C.A., Porta M., Pilloni G., Arippa F., Pau M., Coté J.N. Sex-independent and dependent effects of older age on cycle-to-cycle variability of muscle activation during gait. *Experimental Gerontology*. 2019. 124. 110656
  22. Porta M., Pilloni G., Arippa F., Casula C., Cossu G., and Pau M. Similarities And Differences Of Gait Patterns In Women And Men With Parkinson's Disease With Mild Disability. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2019. 11:2039-2045.
  23. Cimolin, V., Pau, M., Cau, N., Leban, B., Porta, M., Capodaglio, P., Galli, M. (2020). Changes in symmetry during gait in adults with prader-willi syndrome. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, doi:10.1080/10255842.2020.1787999
  24. Porta, M., Campagna, M., Mura, G. M., & Pau, M. (2020). Quantitative assessment of trunk flexion in nurses using wearable inertial sensor: A pilot study doi:10.1007/978-3-030-51549-2\_2
  25. Bailey, C. A., Porta, M., Pilloni, G., Arippa, F., Côté, J. N., & Pau, M. (2020). Does variability in motor output at individual joints predict stride time variability in gait? influences of age, sex, and plane of motion. *Journal of Biomechanics*, 99 doi:10.1016/j.jbiomech.2019.109574
  26. Coghe G., Pau M., Pisano C., Pilloni G, Porta M. Frau J., Lorefice L., Fenu G., Marrosu M.G., Cocco E. Quantifying gait impairment in individuals affected by Charcot-Marie-Tooth disease: the usefulness of gait profile score and gait variable score. *Disability and Rehabilitation*. 2018. 18:1-6.
  27. Pau, M., Casu, G., Porta, M., Pilloni, G., Frau, J., Coghe, G., & Cocco, E. (2020). Timed up and go in men and women with multiple sclerosis: Effect of muscular strength. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 24(4), 124-130. doi:10.1016/j.jbmt.2020.06.014
  28. Porta, M., Pau, M., Orrù, P. F., & Nussbaum, M. A. (2020). Trunk flexion monitoring among warehouse workers using a single inertial sensor and the influence of different sampling durations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 1-12. doi:10.3390/ijerph17197117
  29. Pau, M., Porta, M., Coghe, G., Frau, J., Lorefice, L., & Cocco, E. (2020). Does multiple sclerosis differently impact physical activity in women and man? A quantitative study based on wearable accelerometers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 1-13. doi:10.3390/ijerph17238848
  30. Leban, B., Fabbri, D., Lecca, L. I., Uras, M., Monticone, M., Porta, M., Campagna, M. (2021). Characterization of hand forces exerted during non-powered hospital bed pushing and pulling tasks. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, doi:10.1080/10803548.2020.1857081
  31. Schifino, G., Cimolin, V., Pau, M., da Cunha, M. J., Leban, B., Porta, M., Pagnussat, A. S. (2021). Functional electrical stimulation for foot drop in post-stroke people: Quantitative effects on step-to-step symmetry of gait using a wearable inertial sensor. *Sensors (Switzerland)*, 21(3), 1-11. doi:10.3390/s21030921
  32. Pau, M., Porta, M., Coghe, G., & Cocco, E. (2021). What gait features influence the amount and intensity of physical activity in people with multiple sclerosis? *Medicine*, 100(9), e24931. doi:10.1097/MD.00000000000024931
-

- 
33. Porta, M., Kim, S., Pau, M., & Nussbaum, M. A. (2021). Classifying diverse manual material handling tasks using a single wearable sensor. *Applied Ergonomics*, 93 doi:10.1016/j.apergo.2021.103386
- 

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs.196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.