

## INFORMAZIONI PERSONALI

Stefano Filippo Castiglia

POSIZIONE RICOPERTA/  
TITOLO DI STUDIO

Assegnista di Ricerca cat. B tipo I, SSD MED/48  
Dipartimento di Scienze e Biotechnologie Medico-Chirurgiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, "Sapienza" Università di Roma - Polo Pontino (Bando04-BIS/2020/AR)  
Titolo Assegno di ricerca: Valutazione dell'accuratezza e responsività degli indici di stabilità dinamica del cammino in pazienti con malattie neurologiche prima e dopo riabilitazione

Laurea Magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie conseguita il 28/04/2015 presso "Sapienza" Università di Roma  
/Laurea in Fisioterapia conseguita il 16/04/2008 presso "Sapienza" Università di Roma

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Dal 16/11/2020-in corso

**Assegnista di Ricerca cat. B tipo I, SSD MED/48**

Dipartimento di Scienze e Biotechnologie Medico-Chirurgiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, "Sapienza" Università di Roma - Polo Pontino (Bando04-BIS/2020/AR)

Titolo Assegno di ricerca: Valutazione dell'accuratezza e responsività degli indici di stabilità dinamica del cammino in pazienti con malattie neurologiche prima e dopo riabilitazione

17/04/2008 ad oggi

**Fisioterapista in regime di Libera Professione**

Collaboratore Fisioterapista presso gli studi medici:  
Equipe Terapeutica, via Tagliamento 58, Roma

18/05/2019 al 18/11/2019

**Contratto di collaborazione coordinata e continuativa in regime libero – professionale; oggetto:** Attività di "Valutazione sensori-motoria e pianificazione di un progetto riabilitativo specifico, analisi dei dati, rilevazione di indici biomeccanici"  
Dipartimento di Scienze e Biotechnologie Medico - Chirurgiche, "Sapienza Università di Roma", corso della Repubblica, 70, 04100, Latina

Gennaio 2015-gennaio 2020

**Collaboratore Fisioterapista**

A.I. R. Accademia di Idrokinesiterapia e Riabilitazione, via di Donna Olimpia, 8, Roma;

Febbraio 2017 – Giugno 2018

**Collaboratore Fisioterapista**

Neurological Centre of Latium (NCL) – Neuromed, via Patrica, 15, Roma  
Fisioterapista presso l'ambulatorio di riabilitazione neurologica

Anno Accademico 2017-2018

**Vincitore bando di Collaborazione Coordinata e Continuativa Master in Neuroriabilitazione**

Dipartimento di Scienze e Biotechnologie Medico – Chirurgiche, "Sapienza Università di Roma", c.so

della Repubblica 79, Latina

Tutor dell'attività pratica di Tirocinio, delle Esercitazioni pratiche nelle lezioni frontali, coordinamento ed elaborazione delle Attività Seminari sulle Metodologie Neuroriabilitative

Anno Accademico 2016-2017

### Vincitore bando di Collaborazione Coordinata e Continuativa Master in Neuroriabilitazione

Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico – Chirurgiche , “Sapienza Università di Roma”, c.so della Repubblica 79, Latina

Attività di “Tutoraggio e coordinamento dell'attività teorico – pratica del Master in Neuroriabilitazione”

Dal 2008 al 2015

### Frequentatore Scientifico

“Sapienza Università di Roma”, Azienda Ospedaliera “Policlinico Umberto I” di Roma, Dipartimento di Neurologia e Psichiatria UOC C direttore FF Prof.ssa P. Giacomini

settore neuroriabilitazione

realizzazione e applicazione di piani riabilitativi in regime ambulatoriale ed in regime di ricovero nei reparti di: neurologia, stroke unit, malattie infettive, immunologia, anestesia e rianimazione, chirurgia vascolare, cardiocirurgia, geriatria, pediatria, terapia intensiva pediatrica, psichiatria

attività di assistenza al tirocinio universitario

Novembre 2009 – Febbraio 2010

### Collaboratore Fisioterapista nel settore domiciliare in regime di libero professionista

C.a.r. Srl Coop.di Azione Riabilitativa, Via Suvereto, 237 00139 Roma

Settore Riabilitativo, assistenza riabilitativa sul territorio

Elaborazione progetti riabilitativi ed assistenza riabilitativa domiciliare; attività di counseling familiare

## ESPERIENZA

### DIDATTICA

AA

2022/2023

Professore a contratto

**Master Universitario online di II livello in Neuroriabilitazione (VII edizione) - Università di Pavia (corso tenuto congiuntamente con Università di Genova)**

Materia di insegnamento: “Diagnostica clinica e strumentale dei disturbi del controllo del tronco”; “Riabilitazione dei disturbi del controllo del tronco”

03/11/2022

Docente

**“1° Workshop SIAMOC sui sensori inerziali per l'analisi clinica della mobilità: strategie per un uso consapevole”; Torino, Politecnico di Torino**

AA

2021/2022

Professore a contratto:

**Master di I livello interfacoltà in Riabilitazione dell'età adulta e dell'età evolutiva con il Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo e con l'Approccio all'Educazione Modulare Progressiva EMP (Kabat concept)”, Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico - Chirurgiche - “Sapienza Università di Roma” ore docenza n. 69**

materia di insegnamento: SSD MED/48, Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative

AA 2021-

22

Professore a contratto:

**Master di I livello interfacoltà in Neuroriabilitazione, Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico - Chirurgiche - “Sapienza Università di Roma” ore docenza n. 50**

materia di insegnamento: SSD MED/48, Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative, Modulo “La Neuroriabilitazione nelle Lesioni Periferiche attraverso la metodologia del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo

Materia di insegnamento: SSD MED/48, Evidence Based in Medicina I

AA 2020-

21

**Professore a contratto:**

**Master di I livello interfacoltà in Neuroriabilitazione, Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico - Chirurgiche - “Sapienza Università di Roma” ore docenza n. 50**

materia di insegnamento: SSD MED/48, Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative, Modulo "La Neuroriabilitazione nelle Lesioni Periferiche attraverso la metodologia del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo"  
Materia di insegnamento: SSD MED/48, Evidence Based in Medicina I

AA 2020-21	<p><b>Professore a contratto</b> <b>CAF in "Nuove metodologie per la valutazione e gestione del rischio biomeccanico e criteri e metodi per l'adeguamento delle postazioni di lavoro.</b> Insegnamento "metodiche riabilitative neurologiche e RMP (concetto kabat) nelle disabilità motorie" Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico - Chirurgiche - "Sapienza Università di Roma"</p>
AA 2020-21	<p><b>Docente a titolo graduato</b> <b>Master di I livello in Posturologia, Sapienza Università di Roma,</b> modulo: La riabilitazione dei disordini posturali nelle malattie extrapiramidali</p>
AA 2019-20	<p><b>Professore a contratto:</b> <b>Master di I livello interfacoltà in Neuroriabilitazione, Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico - Chirurgiche - "Sapienza Università di Roma" ore docenza n. 50</b> materia di insegnamento: SSD MED/48, Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative, Modulo "La Neuroriabilitazione nelle Lesioni Periferiche attraverso la metodologia del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo" Materia di insegnamento: SSD MED/48, Evidence Based in Medicina I</p>
AA 2019-20	<p><b>Docente a titolo graduato</b> <b>Master di I livello in Posturologia, Sapienza Università di Roma,</b> modulo: La riabilitazione dei disordini posturali nelle malattie extrapiramidali</p>
AA 2018 - 2019	<p><b>Professore a contratto:</b> <b>Master di I livello in "Funzioni di Coordinamento e Management per le Professioni Sanitarie Riabilitative e Tecniche"</b> <b>"Sapienza" Università di Roma - Dipartimento di Neuroscienze Umane" ore docenza n. 5</b> materia di insegnamento: La ricerca scientifica in ambito riabilitativo e tecnico sanitario (SSD MED/48)</p>
AA 2018-2019	<p><b>Docente a contratto:</b> <b>Master di I livello interfacoltà in Neuroriabilitazione, Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico - Chirurgiche - "Sapienza Università di Roma" ore docenza n. 50</b> materia di insegnamento: SSD MED/48, Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative, Modulo "La Neuroriabilitazione nelle Lesioni Periferiche attraverso la metodologia del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo"</p>
A.A. 2017-2018	<p><b>Docente in convenzione Sanità</b> <b>"Sapienza Università di Roma" corso di laurea in Fisioterapia A, sede Policlinico Umberto I, I</b> anno II semestre Insegnamento "Metodologia Generale della Riabilitazione", modulo "Scienze infermieristiche e tecniche Neuropsichiatriche e Riabilitative" SSD MED/48, CFU 2</p>
A.A. 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018	<p><b>Professore a contratto</b> <b>Sapienza Università degli Studi di Roma, Facoltà di Medicina ed Odontoiatria, corso di laurea in Fisioterapia G, sede ASL Rieti – Sabina Universitas</b> Insegnamento di Riabilitazione Basata su prove di Efficacia, modulo di Scienze Infermieristiche e Tecniche Neuropsichiatriche e riabilitative – SSD MED/48 CFU 2</p>
A.A. 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018	<p><b>Professore a contratto</b> <b>"Sapienza Università di Roma" corso di laurea in Fisioterapia, sede Policlinico Umberto I,</b> III anno II semestre Insegnamento "Riabilitazione basata sulle prove di efficacia"-modulo informatica –SSD A-INF01- F-INF01 CFU 2</p>
A.A.2015-2016, 2016-2017	<p><b>Professore a contratto</b> <b>Sapienza Università degli Studi di Roma, CDL Fisioterapia, Facoltà di medicina e Psicologia sede Az. Ospedaliera S. Andrea</b> Insegnamento Laboratorio Professionale- SSD AAF CFU 1</p>

A.A. 2016-2017	<b>Professore a Contratto</b> <b>“Sapienza Università di Roma” Master di I livello interfacoltà in Neuroriabilitazione,</b> Dipartimento di Scienze e Biotechnologie medico – chirurgiche, sede clinica Clinica Neurologica sezione II Neuro SSD MED/48, Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative, Modulo “La Neuroriabilitazione nelle Lesioni Periferiche attraverso la metodologia del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo”
AA 2017-2018	<b>Docente a titolo gratuito</b> <b>“Sapienza Università di Roma” Master di I livello interfacoltà in Neuroriabilitazione,</b> Dipartimento di Scienze e Biotechnologie medico – chirurgiche, sede clinica Clinica Neurologica sezione II Neuro SSD MED/48, Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative, Modulo “La Neuroriabilitazione nelle Lesioni Periferiche attraverso la metodologia del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo”
Dal 2014 ad oggi	<b>Partecipazione in qualità di Docente ai CORSI DI ALTA FORMAZIONE E CORSI ECM : “Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo di G. Monari con Facilitazioni Neurocinetiche (concetto Kabat)”</b>
Novembre 2016	<b>Incarico di docenza</b> corso di aggiornamento professionale “Rehab - Le Nuove Frontiere Nel Campo Della Riabilitazione Neurologica E Motoria” protocollo n.10392/3/08/N.16-2016-AsseA/2016”presso l’azienda Policlinico Italia srl: moduli “La Riabilitazione E Il Trattamento Dei Malati Di Sclerosi Multipla” (15 ore) e “Tecniche Fisioterapiche Innovative Su Rachide Cervicale E Spalla”(15 ore)
settembre-dicembre 2015	<b>Incarico di docenza</b> corso di aggiornamento professionale “Il processo riabilitativo: valutazione ambientale, scelta”, moduli 2-“scelta degli ausili”, 5-“ pari opportunità, 3- costruzione i splint presso “Centro Armonia”, via Piave, Latina. Provider FB formazione e progettazione srl
novembre 2015	<b>incarico di docenza</b> corso di aggiornamento professionale “prevenire e gestire i rischi in riabilitazione applicando nuovi protocolli clinico/operativi”presso l’azienda Policlinico Italia srl: moduli “precocità dell’intervento riabilitativo come prevenzione nello stroke” (15 ore) e “Interventi a prevenzione dei rischi nei malati di Parkinson”(15 ore)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2021-in corso	<b>XXXVII ciclo Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche-</b>	livello QEQ 8
	<b>Neuroscience track</b>	
	Università di Pavia, Responsabile: prof.ssa Cristina Tassorelli; tutor: Dott. Roberto De Icco	
15/04/2021	<b>Corso di Formazione ECM (3 crediti ECM) Introduzione all’analisi del movimento</b>	
	evento formativo n. 308035 edizione n. 1. Provider Penta Eventi srl. Responsabile Scientifico: Antonio Nardone-SIAMOC	
21/04/2021	<b>Attestato di partecipazione</b> <b>Corso di formazione: “Formazione Rischio COVID-19”</b> Università Unitelma Sapienza	
16/04/2020	<b>Attestato di partecipazione</b> <b>Corso FAD “Prevenzione e controllo delle infezioni nel contesto dell’emergenza COVID-19”</b> Istituto superiore di Sanità - Roma	
	<b>Attestato di partecipazione</b>	

- 8/3/2016 – 10/3/2016 **Corso “Introduzione alla metodologia della ricerca clinica” n 36 crediti ECM**  
Fondazione GIMBE – Bologna
- 28/04/2015 **Laurea Magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie con votazione di 110/110 con Lode – Laurea di II Livello** livello QEQ 7  
“Sapienza Università di Roma”, Facoltà di Farmacia e Medicina, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie, sede Policlinico Umberto I- Roma
- 20/02/2015 **Attestato di partecipazione**  
**Corso di formazione “La gestione della Malattia di Parkinson: dall’ospedale al territorio” n 8 crediti ECM**  
A.C.I.S.M.O.M. Cavalieri di Malta-Roma
- 2010-2011 **Diploma con votazione di 110/110 con lode**  
**Corso di formazione ECM teorico – pratico (230 ore) in “Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo di Giuseppe Monari con Facilitazioni neurocinetiche” (Concetto Kabat)**  
Università Cattolica del Sacro Cuore
- 21/2/2009 - 25/2/2010 **Diploma con votazione di 110/110 con lode**  
**Corso di Perfezionamento Universitario (275 ore) in “Riequilibrio Modulare Progressivo con Facilitazioni Neuromuscolari (Concetto Kabat)”**  
Azienda Ospedaliera Policlinico Tor Vergata
- 16/04/2008 **Laurea in Fisioterapia con votazione di 110/110 con Lode**  
**“Sapienza Università di Roma”, Facoltà di Medicina e Chirurgia 1, Corso di Laurea in Fisioterapia A** livello QEQ 6  
sede Policlinico Umberto I
- Maggio 2007 **Attestato di partecipazione**  
**Corso di Formazione “funzioni prossimali: la rieducazione del III, V, VII XII nervo cranico secondo il Metodo delle Facilitazioni Neurocinetiche Progressive G. Monari e coll.”**  
“Sapienza Università di Roma”, DAI Neurologia e Psichiatria Azienda Ospedaliera Policlinico Umberto I
- Luglio 2002 **Diploma di Scuola Secondaria Superiore con la votazione di 94/100** livello QEQ 4  
Liceo Scientifico Statale “A. Righi” di Roma

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano [Rimuovere i campi non compilati.]

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B1	C1	B1	B1	C1
Francese	A1	A2	A2	A1	A1
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					
Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato					
<a href="#">Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue</a>					

Competenze comunicative Buone competenze comunicative e divulgative acquisite durante l'esperienza di docenza.

Competenze organizzative e gestionali Organizzazione e pianificazione studi clinici sperimentali, tesi di laurea e tesi di Master

Competenze professionali Competenze nell'analisi dei dati acquisite nella pianificazione e elaborazione dati di studi clinici. Competenze nel processo di controllo qualità dei corsi di laurea acquisita in qualità di componente rappresentante del mondo del lavoro nell'elaborazione del Rapporto di Riesame Ciclico CdL Fisioterapia A Sapienza Università di Roma.

Competenze digitali	AUTOVALUTAZIONE				
	Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
	Avanzato	Intermedio	Base	Intermedio	Avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato  
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Buona padronanza degli strumenti della suite Microsoft Office, SPSS, AMOS, NCSS, PASS, MEDCalc, JASP, Python.
- Ottima padronanza degli strumenti di ricerca delle principali on line Libraries di raccolta letteratura scientifica (Medline, Pubmed, Medscape, Pedro, Cochrane Library, Researchgate, Embase, Cinahl)

Altre competenze

- Competenze musicali: solfeggio, armonia, strumenti ad ancia, chitarra e basso elettrico
- Esperienze come imbianchino e cameriere di ristorante

Patente di guida Patente di guida A/B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

- Pubblicazioni
- **Castiglia, S. F.**, Sebastianelli, G., Abagnale, C., Casillo, F., Trabassi, D., Di Lorenzo, C., Ziccardi, L., Parisi, V., Di Renzo, A., De Icco, R., Tassorelli, C., Serrao, M., & Coppola, G. (2024). **Local Dynamic Stability of Trunk During Gait Can Detect Dynamic Imbalance in Subjects with Episodic Migraine.** *Sensors*, 24(23), 7627. <https://doi.org/10.3390/s24237627>
  - Tatarelli, A.; Babič, J.; Casali, C.; **Castiglia, S.F.**; Chini, G.; Cancia, R.; Cioffi, E.; Fiori, L.; Michieli, M.; Montante, B.; et al. **The Effect of a Wearable Assistive Trunk Exoskeleton on the Motor**



**Coordination of People with Cerebellar Ataxia.** *Appl. Sci.* **2024**, *14*, 6537.  
<https://doi.org/10.3390/app14156537>

- Franzò M, Marinozzi F, Finti A, Lattao M, Trabassi D, **Castiglia SF**, Serrao M, Bini F. **Mixed Reality-Based Smart Occupational Therapy Personalized Protocol for Cerebellar Ataxic Patients.** *Brain Sci.* 2024 Oct 16;14(10):1023. doi: 10.3390/brainsci14101023. PMID: 39452035; PMCID: PMC11506775.
- Martinis L, **Castiglia SF**, Vaghi G, Morotti A, Grillo V, Corrado M, Bighiani F, Cammarota F, Antoniazzi A, Correale L, Liberali G, Piella EM, Trabassi D, Serrao M, Tassorelli C, De Icco R. **Differences in Trunk Acceleration-Derived Gait Indexes in Stroke Subjects with and without Stroke-Induced Immunosuppression.** *Sensors (Basel).* 2024 Sep 17;24(18):6012. doi: 10.3390/s24186012.
- Trabassi D, **Castiglia SF**, Bini F, Marinozzi F, Ajoudani A, Lorenzini M, Chini G, Varrecchia T, Ranavolo A, De Icco R, Casali C, Serrao M. **Optimizing Rare Disease Gait Classification through Data Balancing and Generative AI: Insights from Hereditary Cerebellar Ataxia.** *Sensors (Basel).* 2024 Jun 3;24(11):3613. doi: 10.3390/s24113613. PMID: 38894404; PMCID: PMC11175240.
- Vaghi G, Morotti A, Piella EM, Avenali M, Martinelli D, Cristina S, Allena M, Grillo V, Corrado M, Bighiani F, Cammarota F, Antoniazzi A, Ferrari F, Mazzacane F, Cavallini A, Pichiecchio A, Rognone E, Martinis L, Correale L, **Castiglia SF**, Trabassi D, Serrao M, Tassorelli C, De Icco R. **The role of stroke-induced immunosuppression as a predictor of functional outcome in the neurorehabilitation setting.** *Sci Rep.* 2024 Apr 9;14(1):8320. doi: 10.1038/s41598-024-58562-1. PMID: 38594322; PMCID: PMC11003970.
- Fiori L, **Castiglia SF**, Chini G, Draicchio F, Sacco F, Serrao M, Tatarelli A, Varrecchia T, Ranavolo A. **The Lower Limb Muscle Co-Activation Map during Human Locomotion: From Slow Walking to Running.** *Bioengineering (Basel).* 2024 Mar 19;11(3):288. doi: 10.3390/bioengineering11030288. PMID: 38534562; PMCID: PMC10968304.
- **Castiglia SF**, Trabassi D, Conte C, Gioiosa V, Sebastianelli G, Abagnale C, Ranavolo A, Di Lorenzo C, Coppola G, Casali C, Serrao M. **Local Dynamic Stability of Trunk During Gait is Responsive to Rehabilitation in Subjects with Primary Degenerative Cerebellar Ataxia.** *Cerebellum.* 2024 Jan 27. doi: 10.1007/s12311-024-01663-4. Epub ahead of print. PMID: 38279000.
- **Castiglia SF**, Trabassi D, Tatarelli A, Ranavolo A, Varrecchia T, Fiori L, Di Lenola D, Cioffi E, Raju M, Coppola G, Caliandro P, Casali C, Serrao M. **Identification of Gait Unbalance and Fallers Among Subjects with Cerebellar Ataxia by a Set of Trunk Acceleration-Derived Indices of Gait.** *Cerebellum.* 2023 Feb;22(1):46-58. doi: 10.1007/s12311-021-01361-5. Epub 2022 Jan 26. PMID: 35079958.
- Miscusi M, Serrao M, Ricciardi L, Conte C, **Castiglia SF**, Ippolito G, Coppola G, Forcato S, Scerrati A, Raco A. **Gait analysis, trunk movements, and electromyographic patterns after minimally invasive spine surgery for lumbar instability: An observational prospective study.** *World Neurosurg.* 2023 Dec 11;21:100262. doi: 10.1016/j.wnsx.2023.100262. PMID: 38193093; PMCID: PMC10772388.
- Manto M, Serrao M, Filippo **Castiglia S**, Timmann D, Tzvi-Minker E, Pan MK, Kuo SH, Ugawa Y. **Neurophysiology of cerebellar ataxias and gait disorders.** *Clin Neurophysiol Pract.* 2023 Jul 20;8:143-160. doi: 10.1016/j.cnp.2023.07.002. PMID: 37593693; PMCID: PMC10429746.
- **Castiglia, S.F.**; Trabassi, D.; Conte, C.; Ranavolo, A.; Coppola, G.; Sebastianelli, G.; Abagnale, C.; Barone, F.; Bighiani, F.; De Icco, R.; Tassorelli, C.; Serrao, M. **Multiscale Entropy Algorithms to Analyze Complexity and Variability of Trunk Accelerations Time Series in Subjects with Parkinson's Disease.** *Sensors* 2023, *23*, 4983. <https://doi.org/10.3390/s23104983>
- **Stefano Filippo Castiglia**, Antonio Nardone, Guido Pasquini, Pietro Picerno, Rita Stagni. **L'analisi del cammino a supporto della riabilitazione.** *Giornale italiano di Medicina Riabilitativa*, 2022, Vol. 38 - N. 4
- Angelica Grassi, Antonio Marsocci, Federico Dell'Anno, **Stefano Filippo Castiglia**, Simona Fattori, Fabrizio Magnifica. **Cross-cultural adaptation, validity and reliability study of the italian version**

**of the back pain functional scale.** MLTJ MUSCLES, LIGAMENTS AND TENDONS JOURNAL 2023;13 (1):119-125. DOI: 10.32098/mltj.01.2023.13

- Angelica D'onofrio, Elisa Pigliapoco, Raimondo Torcisi, Alessandro Troiani, Tania Libertini, Stefano Politi, Antonio Marsocci, **Stefano F. Castiglia**, Fabrizio Magnifica. **Italian version of the Bournemouth Questionnaire for Low Back Pain: translation, cultural adaptation and validation.** Minerva Orthopedics 2023 February;74(1):37-43. DOI: 10.23736/S2784-8469.22.04235-3
- M Miscusi, A Di Bartolomeo, A Scafa, L Ricciardi, V Chiarella, M Giugliano, **SF Castiglia**, T Varrecchia, M Serrao, A Raco. **The dynamic sagittal balance: Definition of dynamic spino-pelvic parameters using a method based on gait analysis.** Volume 18, 2023,100165, doi.org/10.1016/j.wnsx.2023.100165.
- Reale G, Iacovelli C, Rabuffetti M, Manganotti P, Marinelli L, Sacco S, Furlanis G, Ajčević M, Zauli A, Moci M, Giovannini S, Crosetti S, Grazzini M, **Castiglia SF**, Podestà M, Calabresi P, Ferrarin M, Caliandro P. **Actigraphic Sensors Describe Stroke Severity in the Acute Phase: Implementing Multi-Parametric Monitoring in Stroke Unit.** J Clin Med. 2023 Feb 2;12(3):1178. doi: 10.3390/jcm12031178. PMID: 36769826; PMCID: PMC9918210.
- **Castiglia SF**, Trabassi D, De Icco R, Tatarelli A, Avenali M, Corrado M, Grillo V, Coppola G, Denaro A, Tassorelli C, Serrao M. **Harmonic ratio is the most responsive trunk-acceleration derived gait index to rehabilitation in people with Parkinson's disease at moderate disease stages.** Gait Posture. 2022 Sep;97:152-158. doi: 10.1016/j.gaitpost.2022.07.235. Epub 2022 Jul 21. PMID: 35961132.
- Trabassi D, Serrao M, Varrecchia T, Ranavolo A, Coppola G, De Icco R, Tassorelli C, **Castiglia SF**. **Machine Learning Approach to Support the Detection of Parkinson's Disease in IMU-Based Gait Analysis.** Sensors (Basel). 2022 May 12;22(10):3700. doi: 10.3390/s22103700. PMID: 35632109; PMCID: PMC9148133.
- De Marchis C, Ranaldi S, Varrecchia T, Serrao M, **Castiglia SF**, Tatarelli A, Ranavolo A, Draicchio F, Lacquaniti F and Conforto S (2022) **Characterizing the Gait of People With Different Types of Amputation and Prosthetic Components Through Multimodal Measurements: A Methodological Perspective.** *Front. Rehabil. Sci.* 3:804746. doi: 10.3389/fresc.2022.804746
- **Castiglia SF**, Trabassi D, Tatarelli A, Ranavolo A, Varrecchia T, Fiori L, Di Lenola D, Cioffi E, Raju M, Coppola G, Caliandro P, Casali C, Serrao M. **Identification of Gait Unbalance and Fallers Among Subjects with Cerebellar Ataxia by a Set of Trunk Acceleration-Derived Indices of Gait.** Cerebellum. 2022 Jan 26. doi: 10.1007/s12311-021-01361-5. Epub ahead of print. PMID: 35079958.
- Giorgio Ippolito, Stefano F Castiglia, Mariano Serrao, Carmela Conte, Luca Ricciardi, Sergio Ferraro, Davide Di Lenola, Michele F Surace, Giancarlo de Marinis. **Effects of latissimus dorsi tendon transfer on shoulder motion and muscle activation: A follow-up observational study.** Minerva Orthopedics. 2021/10. 72(5): 449-455. DOI: 10.23736/S2784-8469.21.04119-5
- Ippolito G, Serrao M, Conte C, **Castiglia SF**, Ruco F, Bonacci E, Miscusi M, Pierelli F, Bini F, Marinozzi F, Zitiello M, Ragona C, De Marinis G. **Direct anterior approach for total hip arthroplasty: Hip biomechanics and muscle activation during three walking tasks.** Clin Biomech (Bristol, Avon). 2021 Oct;89:105454. doi: 10.1016/j.clinbiomech.2021.105454. Epub 2021 Aug 26. PMID: 34482068.
- **Castiglia SF**, Tatarelli A, Trabassi D, De Icco R, Grillo V, Ranavolo A, Varrecchia T, Magnifica F, Di Lenola D, Coppola G, Ferrari D, Denaro A, Tassorelli C, Serrao M. **Ability of a Set of Trunk Inertial Indexes of Gait to Identify Gait Instability and Recurrent Fallers in Parkinson's Disease.** Sensors (Basel). 2021 May 15;21(10):3449. doi: 10.3390/s21103449. PMID: 34063468; PMCID: PMC8156709.
- Reale G, Giovannini S, Iacovelli C, **Castiglia SF**, Picerno P, Zauli A, Rabuffetti M, Ferrarin M, Maccauro G, Caliandro P. **Actigraphic Measurement of the Upper Limbs for the Prediction of Ischemic Stroke Prognosis: An Observational Study.** Sensors (Basel). 2021 Apr 2;21(7):2479.



doi: 10.3390/s21072479. PMID: 33918503; PMCID: PMC8038235.

- Varrecchia T, **Castiglia SF**, Ranavolo A, Conte C, Tatarelli A, Coppola G, Di Lorenzo C, Draicchio F, Pierelli F, Serrao M. **An artificial neural network approach to detect presence and severity of Parkinson's disease via gait parameters.** PLoS One. 2021 Feb 19;16(2):e0244396. doi: 10.1371/journal.pone.0244396. PMID: 33606730; PMCID: PMC7894951.
- **Castiglia, S. F.**, Ranavolo, A., Varrecchia, T., De Marchis, C., Tatarelli, A., Magnifica, F., Fiori, L., Conte, C., Draicchio, F., Conforto, S., & Serrao, M. (2020). **Pelvic obliquity as a compensatory mechanism leading to lower energy recovery: Characterization among the types of prostheses in subjects with transfemoral amputation.** *Gait & posture*, 80, 280–284. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2020.06.013>
- Fiori, L., Ranavolo, A., Varrecchia, T., Tatarelli, A., Conte, C., Draicchio, F., **Castiglia, S. F.**, Coppola, G., Casali, C., Pierelli, F., & Serrao, M. (2020). **Impairment of Global Lower Limb Muscle Coactivation During Walking in Cerebellar Ataxias.** *Cerebellum (London, England)*, 19(4), 583–596. <https://doi.org/10.1007/s12311-020-01142-6>
- Caliandro P, Conte C, Iacovelli C, Tatarelli A, **Castiglia SF**, Reale G, Serrao M., **Exploring Risk of Falls and Dynamic Unbalance in Cerebellar Ataxia by Inertial Sensor Assessment.** *Sensors (Basel)*. 2019;19(24):E5571. Published 2019 Dec 17. doi:10.3390/s19245571
- Serrao M, Pierelli F, Sinibaldi E, Chini G, **Castiglia SF**, Priori M, Gimma D, Sellitto G, Ranavolo A, Conte C, Bartolo M, Monari G., **Progressive Modular Rebalancing System and Visual Cueing for Gait Rehabilitation in Parkinson's Disease: A Pilot, Randomized, Controlled Trial With Crossover.** *Front Neurol*. 2019;10:902. Published 2019 Aug 29. doi:10.3389/fneur.2019.00902
- Serrao M, Chini G, Caramanico G, Bartolo M, **Castiglia SF**, Ranavolo A, Conte C, Venditto T, Coppola G, di Lorenzo C, Cardinali P, Pierelli F., **Prediction of Responsiveness of Gait Variables to Rehabilitation Training in Parkinson's Disease.** *Front Neurol*. 2019;10:826. Published 2019 Aug 2. doi:10.3389/fneur.2019.00826
- Galeoto, G., Formica, M. C., Mercuri, N. B., Santilli, V., Berardi, A. C., **Castiglia, S. F.**, Mollica, R., & Servadio, A. (2019). **Evaluation of the psychometric properties of the Barthel Index in an Italian ischemic stroke population in the acute phase: a cross-sectional study.** *Functional neurology*, 34(1), 29–34.
- Morreale M, Marchione P, Pili A, Lauti A, **Castiglia SF**, Spallone A, Pierelli F, Giacomini P. **Early versus delayed rehabilitation treatment in hemiplegic patients with ischemic stroke: proprioceptive or cognitive approach?**, *Eur J Phys Rehabil Med* 2015 Jul 28
- **Castiglia SF**, Galeoto G, Lauti A, Palumbo A, Tirinelli F, Viselli F, Santilli V, Sacchetti ML. **The culturally adapted Italian version of the Barthel Index (IcaBI): assessment of structural validity, inter-rater reliability and responsiveness to clinically relevant improvements in patients admitted to inpatient rehabilitation centers.** *Funct Neurol*. 2017 Oct/Dec;22(4):221-228
- Galeoto G, Lauti A, Palumbo A, **Castiglia SF**, Mollica R, et al. **The Barthel Index: Italian translation, adaptation and validation**, *Int J Neurol Neurother*, 2015, 2:028
- Fara MA, **Castiglia SF**, Fiore A, Valente D, Sacchetti ML. **Accuratezza e validità del questionario SF36 nell'identificare il bisogno riabilitativo nei pazienti affetti da Sindrome di Sjögren primitiva.** *Scienza Riabilitativa*, vol.20, n.3, settembre 2018:5-10
- Savini D, Colibazzi V, Coladonato A, **Castiglia SF**, Mollica R, Romanini E. **Equilibrio posturale nell'anziano: efficacia dell'idrochinesiterapia**, *Il Fisioterapista*, Fascicolo n. 3 Maggio - Giugno 2017
- Savini D, Colibazzi V, Coladonato A, **Castiglia SF**, **Equilibrio posturale nell'anziano: pratica clinica**, *Il Fisioterapista*, Fascicolo n. 3 Maggio - Giugno 2017

## Libri /Monografie/Manuali

- Bartolo M, Serrao M, **Castiglia SF**, Pierelli F, **NEUROREHABILITATION**, in: Berardelli A., Neurology of Sapienza. Textbook, 2023, Società Editrice Esculapio
- Bartolo M, Serrao M, **Castiglia SF**, Pierelli F. **Neurorehabilitation**, in Berardelli A., Neurology of Sapienza, 2023, Società Editrice Esculapio, Bologna
- **Castiglia SF**, Monari G, Inzitari MT, **Rieducazione motoria degli esiti di lesioni nervose periferiche distali secondo il Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo con facilitazioni neurocinetiche (concetto Kabat) di Giuseppe Monari**, in: Iocco M., Trattamento riabilitativo delle lesioni periferiche, 2021, Edizioni Minerva medica
- **Castiglia SF**, Monari G, **la progressione di carico in rapporto alla postura nel soggetto normale secondo il Sistema RMP**, in: Monari G, Riequilibrio Modulare Progressivo, 2013, Edi – Ermes, Milano

## Partecipazione a Congressi/Conferenze

- Firenze, 22-24 novembre 2024  
IV ISC AIFI:  
Partecipazione in qualità di moderatore; titolo sessione: Complessità e tecnologia in fisioterapia: nuovi progressi  
Partecipazione in qualità di Relatore: titolo relazione: Responsività alla riabilitazione della stabilità dinamica locale del tronco in soggetti con atassia cerebellare degenerativa primaria
- Stresa, 2-5 ottobre 2024  
XXIV Congresso Nazionale SIAMOC  
Partecipazione in qualità di membro del Comitato Scientifico del Congresso
- Stresa, 2-5 ottobre 2024  
XXIV Congresso Nazionale SIAMOC  
Partecipazione in qualità di relatore. Titolo relazione: Responsiveness to rehabilitation of local dynamic stability of the trunk in subjects with primary degenerative cerebellar ataxia
- Firenze, 15-17/02/2024  
XXIII Congresso nazionale SIRN:  
Partecipazione in qualità di invited speaker: Titolo relazione: “Accuratezza e responsività alla riabilitazione degli indici derivati dalle accelerazioni del tronco in soggetti con disordini del movimento.”
- Bologna, 10-11/11/2023  
III ISC AIFI:  
Partecipazione in qualità di relatore. Titolo relazione: “Immediate effects of trunk rotator stretching exercise on gait parameters in subjects with Parkinson’s disease: a randomized clinical trial”
- Roma, 04-07/10/2023  
XXXIII Congresso Nazionale SIAMOC:  
Partecipazione in qualità di:
  - Membro Comitato Scientifico
  - Membro Comitato Organizzativo
  - Invited Speaker: Titolo relazione: “The Battle, Tecnologie all’avanguardia in riabilitazione: l’eterna promessa”
  - Relatore: Titolo relazione: Immediate effects of trunk rotator stretching exercise on gait parameters in subjects with Parkinson’s disease: a randomized clinical trial
- Novara, Università del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro, 22-23/09/2023  
Partecipazione in qualità di Invited Speaker  
“Focus on Chronic Stroke”,

Titolo relazione: La presa in carico riabilitativa in fase cronica: obiettivi, strategia

- Riva del Garda, 16-18/04/2023

Partecipazione in qualità di moderatore sessione comunicazioni orali

XXII Congresso Nazionale SIRN

- Milano, 3-6/12/2022

Partecipazione in quale di relatore

52° Congresso della Società Italiana di Neurologia

Titolo relazione: Ability of A Set Of Trunk Acceleration-Derived Gait Indexes To Characterize Gait Imbalance In Subjects With Migraine

Partecipazione in qualità di co-autore di poster:

Titolo Poster: Comparison of the Classification Performances Between Different Supervised Machine Learning Algorithms In The Detection Of Imu-Based Gait Deficit In Parkinson's Disease: A Need For An Appropriate Procedure

Titolo Poster: Actigraphic Sensors Describe Stroke Severity In The Acute Phase: A New Perspective On Implementing Multi-Parametric Monitoring In Stroke Unit

- Palermo, 13-15/10/2022

Partecipazione in qualità di autore di poster

36° Congresso nazionale SISC

Titolo poster: "Ability of a set of trunk acceleration-derived gait indexes to characterize gait imbalance in subjects with migraine."

- Napoli, 12-14/06/2022

Partecipazione in qualità di relatore

XXI Congresso Nazionale S.I.R.N.

Titolo relazione: "Effetti immediati dell'esercizio di allungamento dei muscoli rotatori sulla cinematica del tronco e sul cammino dei soggetti affetti da Malattia di Parkinson: studio pilota randomizzato e controllato"

- Roma, 11/04/2022

Partecipazione in qualità di relatore

Convegno SISC Lazio "Nuove terapia dell'emicrania: la luce in fondo al tunnel"

Titolo relazione: "La fisioterapia nell'emicrania"

- 3/10/2021

Partecipazione in qualità di Key-note speaker

The XXV World Congress of Neurology

Titolo relazione: "Ability of a set of trunk-acceleration-derived gait stability indexes to identify gait unbalance and recurrent fallers in subjects with Parkinson's disease"

- 23/06/2020-23/12/2020

Partecipazione in qualità di relatore

"III Congresso Nazionale RMP - evento finale BRIC: riabilitazione del deficit deambulatorio: dall'analisi del controllo motorio modulare all'esercizio terapeutico" - FAD

Titolo relazioni:

- "Il tronco come predittore di miglioramento del cammino dopo riabilitazione";
- "RMP come proposta riabilitativa per il deficit del cammino nella malattia di Parkinson"

- Bologna, 9-12/10/2019

Partecipazione e contributo a relazioni

"XX Congresso della Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica S.I.A.M.O.C. 2019"

Titolo relazioni:

- "The role of trunk on human locomotion: damper, generator or perturbator?"
- "Artificial neural networks for staging the gait deficit in Parkinson disease"

- Salerno, 23/07/2018

Partecipazione in qualità di relatore

"IV Giornata Mondiale della Sindrome di Sjögren"

Titolo relazione

- Accuratezza e validità del questionario SF-36 sulla qualità di vita e la disabilità percepita"

- Roma, 28-29-30/11/2014

Partecipazione in qualità di relatore

"Il Congresso Nazionale del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo di G. Monari con Facilitazioni Neurocinetiche: poliedricità dell'approccio terapeutico ed integrazione con altre realtà riabilitative"

Tiolo relazione

- "Organizzazione terapeutica nelle atassie sensitive: un caso di C.R.A.N."

#### Premi/Riconoscimenti

Certificato di riconoscimento come "User advanced partner in gait analysis application" rilasciato in qualità di esperto nel settore dell'analisi strumentale del cammino attraverso i sistemi di analisi strumentale proposti dalla BTS Bioengineering, Milano, Italia.

IV ISC AIFI, Firenze, 22-24 novembre 2024. Partecipazione al concorso a premi per "Migliore lavoro di Ricerca Clinica", Vincitore premio 2° classificato con la relazione dal titolo: Responsiveness to rehabilitation of local dynamic stability of the trunk in subjects with primary degenerative cerebellar ataxia.

Congresso Nazionale del Sistema di Riequilibrio Modulare Progressivo di G. Monari con facilitazioni neurocinetiche: dall'esperienza pratica alla ricerca scientifica", Roma, 4-5 aprile 2009.

Concorso a premio per il miglior poster scientifico con presentazione orale: vincitore I premio con il lavoro dal titolo: "La gestione del carico in rapporto alla postura nella tecnica del Riequilibrio Modulare Progressivo (G. Monari e coll.): studio su soggetto normale"

#### Appartenenza a gruppi / associazioni

Triennio 2024-2027. Membro eletto del direttivo regionale AIFI Lazio

Biennio 2023-2025: Consigliere Segretario S.I.A.M.O.C. Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica

Biennio 2022-2024: Consigliere rappresentante dei Fisioterapisti nella S.I.R.N., Società Italiana di Riabilitazione Neurologica. Coordinatore della Sezione Speciale Fisioterapisti

Biennio 2021-2023: Consigliere e co-referente per la formazione S.I.A.M.O.C. Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica

Iscritto all'Ordine Professionale FNOFI sezione di Roma n° 4124

Socio A.I.F.I. n° 054754,

Socio S.I.A.M.O.C., Socio S.I.R.N., Socio Associazione R.M.P.

#### Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data 12/11/2024

f.to