



Federico Arippa

Data di nascita: 27/02/1991 | Nazionalità: Italiana | Sesso: Maschile |

LinkedIn:

● ESPERIENZA LAVORATIVA

11/01/2024 – ATTUALE Cagliari, Italia

DATA MANAGER UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Attività di gestione dei database, elaborazione statistica dei dati clinici, laboratoristici e strumentali (derivanti da monitoraggio cardiorespiratorio notturno - polisonnografia) di soggetti affetti da disturbi del sonno afferenti al Centro Sonno del Policlinico Universitario Duilio Casula, nell'ambito dei progetti di ricerca "Multi-modal phenotyping of idiopathic REM sleep behavior disorder: statistical and machine learning analysis of neurodegeneration biomarkers in building a disease-modifying trial-ready cohort" e "Multimodal neurophysiological characterization and risk of phenoconversion into alpha-synucleinopathy in isolated REM sleep behaviour disorder" finanziati dal MUR nell'ambito del PRIN 2022. Contributo nella stesura di abstract per conferenze internazionali e di articoli scientifici per la pubblicazione in riviste internazionali.

07/09/2022 – 06/09/2023

DATA MANAGER ARNAS G. BROTZU

Attività legate alla gestione del database PROMISE per il registro internazionale dei trapianti di midollo osseo e partecipazione ai progetti di ricerca connessi.

20/12/2022 – 20/11/2023

DATA MANAGER UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Progetto "Robotic upper limb rehabilitation in TBI patients". Caratterizzazione biomeccanica del robot per la riabilitazione dell'arto superiore ICONA, e la successiva valutazione di fattibilità del suo utilizzo come strumento di valutazione funzionale attraverso il raccoglimento dei dati di output del robot stesso e quelli relativi a test di funzionalità motoria dell'arto superiore. Contributo nella stesura di manoscritti pubblicati su riviste internazionali.

01/03/2022 – ATTUALE Cagliari, Italia

DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO DI BIOMECCANICA PER IL CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Applicazioni della biomeccanica con particolare focus sugli aspetti riguardanti la Fisioterapia: analisi qualitativa e quantitativa del movimento, posturografia, gait analysis

01/03/2022 – ATTUALE Cagliari, Italia

DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO DI BIOMECCANICA PER IL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Applicazioni biomeccaniche per la risoluzione dei problemi connessi alle Scienze Motorie: analisi qualitativa e quantitativa del movimento, posturografia, gait analysis

12/09/2022 – 12/02/2023

DATA STEWARD UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Progetto SLEEP@SA (I-FAIR Valorizzazione della ricerca clinica Indipendente e FAIR). Completamento del database di analisi ed elaborazione del dato I-FAIR.

01/03/2021 – 01/09/2022 Cagliari, Italia

INGEGNERE BIOMEDICO - DATA MANAGER ARNAS G. BROTZU

1. Affiancamento del medico nelle attività della valutazione motoria di pazienti con Trauma Cranio Encefalico grave e lieve-moderato
2. Esperto nell'utilizzo di strumentazione per la valutazione motoria del paziente
3. Utilizzo di robot per la riabilitazione dell'arto superiore (Icône, Heaxel)
4. Buona conoscenza delle strumentazioni FES e tDCS
5. Gestione dei dati biomedici dei pazienti ricoverati presso la S.C. di Neuroriabilitazione
6. Creazione e gestione del Data Management Plan
7. Gestione Database Clinici
8. Gestione del Database per l'inserimento dei dati nel Registro della Ricerca Biomedica della Sardegna
9. Gestione della strumentazione biomedica della S.C. Neuroriabilitazione
10. Coordinamento dei progetti di ricerca presso la S.C. Neuroriabilitazione
11. Produzione di documentazione ufficiale per la richiesta di approvazione da parte del Comitato Etico Indipendente
12. Produzione di documentazione tecnica sui dispositivi biomedici presenti nella S.C. Neuroriabilitazione
13. Programmazione acquisti di strumentazione biomedica per la S.C. Neuroriabilitazione
14. Stesura di lavori scientifici per la pubblicazione su Riviste Internazionali

01/05/2020 – 01/04/2022 Berkeley, Stati Uniti

COLLABORATORE SCIENTIFICO UNIVERSITY OF CALIFORNIA BERKELEY

- Partecipazione in Progetti di Ricerca in collaborazione con la UC Berkeley e l'Università degli Studi di Cagliari
- Stesura di Lavori scientifici per la Pubblicazione su Riviste Internazionali

15/01/2017 – 30/03/2022 Cagliari, Italia

COLLABORATORE SCIENTIFICO LABORATORIO DI BIOMECCANICA ED ERGONOMIA INDUSTRIALE - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

- Conduzione di esperimenti scientifici
- Acquisizione di dati sperimentali
- Stesura di lavori scientifici
- Stesura documentazione ufficiale per approvazione del Comitato Etico Indipendente
- Gestione Database
- Analisi statistica
- Partecipazione a Conferenze e Congressi Internazionali
- Affiancamento laureandi nella stesura della Tesi di Laurea

01/11/2020 – 28/02/2023 Cagliari, Italia

TUTOR UNIVERSITARIO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Corso di Fondamenti di Meccanica e Biomeccanica- Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica.

- Lezioni, esercitazioni e supporto agli studenti

01/10/2017 – 05/02/2021 Cagliari, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA INDUSTRIALE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

- Tesi sperimentale dal titolo: "An experimental approach for the characterization of prolonged sitting postures using pressure sensitive mats"
- Utilizzo di strumentazione biomedica per la il monitoraggio dei parametri motori e cardiometabolici
- Data analysis e data mining
- Machine learning
- Analisi statistica avanzata
- Partecipazione a Congressi Internazionali
- Lavori scientifici su riviste internazionali
- Supporto alla didattica dei corsi di Bioingegneria Meccanica e Fondamenti di Meccanica e Biomeccanica del CdL in Ingegneria Biomedica

01/07/2019 – 29/04/2020 Berkeley, Stati Uniti

VISITING RESEARCH SCHOLAR UNIVERSITY OF CALIFORNIA BERKELEY SCHOOL OF PUBLIC HEALTH

- Responsabile del progetto di ricerca "Personal, task and organizational factors associated with work-based posture and movement among sedentary workers"
- Preparazione di documentazione tecnica per l'International Research Board (IRB)
- Partecipazione ai progetti di ricerca presso la UC Berkeley School of Public Health (utilizzo di strumentazione biomedica ed esoscheletri; utilizzo di strumenti per valutazione delle funzioni motorie e metaboliche)
- Partecipazione a Congressi Internazionali

01/11/2018 – 28/02/2019 Cagliari, Italia

TUTOR UNIVERSITARIO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Corso di Bioingegneria Meccanica - Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica.

- Lezioni, esercitazioni e supporto agli studenti

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

01/10/2017 – 05/02/2021 Cagliari, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA INDUSTRIALE Università degli Studi di Cagliari

21/10/2020 Cagliari, Italia

ABILITAZIONE ALLO SVOLGIMENTO DELLA MANSIONE DI RSPD Ordine degli Ingegneri di Cagliari

17/09/2020 Berkeley, Stati Uniti

CORSO DI FORMAZIONE: MACROERGONOMICS: A SYSTEMS APPROACH TO HUMAN FACTORS & ERGONOMICS University of California

12/07/2019 Berkeley, Stati Uniti

CORSO DI FORMAZIONE: APPLIED SKILLS IN ERGONOMICS: ANALYSIS, PREVENTION THROUGH DESIGN, AND IMPLEMENTATION University of California

18/04/2019 Cagliari, Italia

ISCRIZIONE ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI Ordine degli Ingegneri di Cagliari

2017 Cagliari, Italia

ABILITAZIONE PROFESSIONALE ALLO SVOLGIMENTO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE Università degli Studi di Cagliari

01/10/2014 – 28/04/2017 Milano, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA BIOMEDICA Politecnico di Milano

01/10/2011 – 26/02/2014 Cagliari, Italia

LAUREA IN INGEGNERIA BIOMEDICA Università degli Studi di Cagliari

● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1	C1

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
FRANCESE	A2	A2	A2	A2	A2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

● PUBBLICAZIONI

Porta M, Cimmino D, Leban B, Arippa F, Casu G, Fastame MC, Pau M. Smoothness of Gait in Overweight (But Not Obese) Children Aged 6–10. *Bioengineering*. 2023; 10(3):286. <https://doi.org/10.3390/bioengineering10030286>

Arippa F, Nguyen A, Pau M, Harris-Adamson C. Movement Behavior and Health Outcomes among Sedentary Adults: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023; 20(5):4668. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054668>

Dal Farra F, Arippa F, Carta G, Segreto M, Porcu E, Monticone M. Sport and non-specific low back pain in athletes: a scoping review. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2022 Dec 23;14(1):216. doi: 10.1186/s13102-022-00609-9.

Bertoni R, Mestanza Mattos FG, Porta M, Arippa F, Cocco E, Pau M, Cattaneo D. Effects of immersive virtual reality on upper limb function in subjects with multiple sclerosis: A cross-over study. *Mult Scler Relat Disord*. 2022 Sep;65:104004. doi: 10.1016/j.msard.2022.104004. Epub 2022 Jun 30.

Arippa F, Nguyen A, Pau M, Harris-Adamson C. Postural strategies among office workers during a prolonged sitting bout, *Applied Ergonomics* 2022. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2022.103723>.

Arippa F, Leban B, Monticone M, Cossu G, Casula C, Pau M. A Study on Lower Limb Asymmetries in Parkinson's Disease during Gait Assessed through Kinematic-Derived Parameters. *Bioengineering*. 2022; 9(3):120. <https://doi.org/10.3390/bioengineering9030120>

Dal Farra F, Arippa F, Arru M, Cocco M, Porcu E, Tramontano M, et al. Effects of exercise on balance in patients with non-specific low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Phys Rehabil Med* 2021 Oct 12. DOI: 10.23736/S1973-9087.21.07293-2

Bertoni R, Mestanza Mattos FG, Porta M, Arippa F, Cocco E, Pau M, Cattaneo D. Effects of immersive virtual reality on upper limb function in subjects with multiple sclerosis: A cross-over study. *Mult Scler Relat Disord*. 2022 Jun 30;65:104004. doi: 10.1016/j.msard.2022.104004. Epub ahead of print. PMID: 35797804.

Monticone M, Arippa F, Foti C, Franchignoni F. Responsiveness and minimal important change of the Quebec Back Pain Disability Scale in Italian patients with chronic low back pain undergoing multidisciplinary rehabilitation. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2022 Feb 1. doi: 10.23736/S1973-9087.22.07385-3. Epub ahead of print. PMID: 35102734.

Arippa F, Leban B, Fadda P, Fancello G & Pau M (2021) Trunk sway changes in professional bus drivers during actual shifts on long-distance routes, *Ergonomics*, doi: 10.1080/00140139.2021.1991002

Porta M, Pau M, Leban B, Deidda M, Sorrentino M, Arippa F, Marongiu G. Lower Limb Kinematics in Individuals with Hip Osteoarthritis during Gait: A Focus on Adaptive Strategies and Interlimb Symmetry. *Bioengineering (Basel)*. 2021 Apr 13;8(4):47. doi: 10.3390/bioengineering8040047. PMID: 33924515; PMCID: PMC8069064.

Li G, Wang M, Arippa F, Barr A, Rempel D, Liu Y & Harris Adamson C (2021). Professional and High-Level Gamers: Differences in Performance, Muscle Activity, and Hand Kinematics for Different Mice, *International Journal of Human-Computer Interaction*. DOI: 10.1080/10447318.2021.1960742

Arippa F, Scribante A, Rocca B, Monticone M. Robot-assisted rehabilitation of people with breast cancer developing upper limb lymphedema: protocol of a randomized controlled trial with a 6-month follow-up. *Trials*. 2023 Nov 15;24(1):731. doi: 10.1186/s13063-023-07778-Z.

Nguyen A., Arippa F., Kiok M., Pau M., Harris-Adamson C. (2021) The Relationship Between Fidgeting, Posture Changes, Physical Activity, and Musculoskeletal Discomfort in Office Workers. In: Black N.L., Neumann W.P., Noy I. (eds) *Proceedings of the 21st Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2021)*. IEA 2021. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 222. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74611-7_107

Bailey CA, Porta M, Pilloni G, Arippa F, Côté JN, Pau M. Does variability in motor output at individual joints predict stride time variability in gait? Influences of age, sex, and plane of motion. *J Biomech*. 2020 Jan 23;99:109574. doi: 10.1016/j.jbiomech.2019.109574

Bailey CA, Porta M, Pilloni G, Arippa F, Pau M, Côté JN. Sex-independent and dependent effects of older age on cycle-to-cycle variability of muscle activation during gait. *Exp Gerontol*. 2019 Sep;124:110656. doi: 10.1016/j.exger.2019.110656

Arippa F, Pau M, Cimolin V, Stocchi F, Goffredo M, Franceschini M, Condoluci C, Depandis MF, Galli M. A novel summary kinematic index for postural characterization in subjects with Parkinson's disease. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2019 Oct 15. doi: 10.23736/S1973-9087.19.05803-9

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. *J Mot Behav*. 2019 Oct 25:1-9. doi: 10.1080/00222895.2019.1680949

Porta M, Pilloni G, Arippa F, Casula C, Cossu G, Pau M. Similarities and Differences of Gait Patterns in Women and Men With Parkinson Disease With Mild Disability. *Arch Phys Med Rehabil*. 2019;100(11):2039-2045. doi:10.1016/j.apmr.2019.04.010

Corona F, Pilloni G, Arippa F, Porta M, Casula C, Cossu G, Pau M. Quantitative assessment of upper limb functional impairments in people with Parkinson's disease. *Clinical Biomechanics*. 2018; 137-143. doi:<https://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2018.06.019>

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. *Phys Ther in Sport*. 2019; 35: 36-41. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2018.11.002>

Pau M, Arippa F, Leban B, Corona F, Ibba G, Todde F, Scorcu M. Relationship between static and dynamic balance abilities in Italian professional and youth league soccer players. *Phys Ther Sport*. 2015; 16(3):236-41. doi: 10.1016/j.ptsp.2014.12.003

Leban B, Arippa F, Fancello G, Fadda P, Pau M. Analysis of Discomfort During a 4-Hour Shift in Quay Crane Operators Objectively Assessed Through In-Chair Movements. *Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018)*. doi: 10.1007/978-3-319-96074-6_10

Fancello G, Daga M, Serra P, Fadda P, Pau M, Arippa F, Medda A. An experimental analysis on driving behaviour for professional bus drivers. *Transportation Research Procedia*, Volume 45, 2020, Pages 779-786, ISSN 2352-1465, <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.02.095>.

Arippa F, Leban, B., & Pau, M. (2019). Postural Strategies of Bus Drivers During a Regular Work Shift in Urban Area: A Pilot Study. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 63(1), 967–971. <https://doi.org/10.1177/1071181319631429>

Pacifici I, Galli M, Arrippa F, De Pandis MF, Stocchi F, Sforza C, Franceschini M. Postural characterization in subjects with Parkinson's disease using a synthetic index based on the Gait Profile Score. *Gait & Posture*. 2017; 57: 211. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2017.06.375>

Pau M, Cocco E, Arrippa F, Casu G, Porta M, Menascu S, Achiron A, Kalron A. An Immersive Virtual Kitchen Training System for People with Multiple Sclerosis: A Development and Validation Study. *J Clin Med*. 2023 Apr 30;12(9):3222. doi: 10.3390/jcm12093222.

Fastame MC, Spada E, Cimmino D, Leban B, Porta M, Arrippa F, Casu G, Pau M. Motor and cognitive skills implicated in the Motor Observation Questionnaire for Teachers (MOQ-T): A multidisciplinary approach. *Heliyon*. 2023 May 25;9(6):e16659. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e16659.

● **CONFERENZE E SEMINARI**

26/08/2018 – 30/08/2018 Firenze, Italia

20th Congress International Ergonomics Association

Partecipazione in qualità di Speaker

Ente organizzatore: International Ergonomics Association

14/12/2021 Cagliari, Italia

I disturbi muscoloscheletrici. La Sardegna nella prospettiva della conoscenza e della prevenzione

Partecipazione in qualità di Speaker

Ente organizzatore: Ordine degli Ingegneri di Cagliari

28/10/2019 – 01/11/2019 Seattle, USA

63rd HFES 2019 International Annual Meeting

Partecipazione in qualità di Speaker

Ente organizzatore: Human Factors & Ergonomics Society

17/04/2020 – 18/04/2020 Salt Lake City, USA

18th Annual NORA Symposium

Partecipazione in qualità di Speaker

Ente organizzatore: University of Utah

Vincitore del Top Presenter Blohsweich Prize

30/09/2021 – 01/10/2021 Roma, Italia

XXI Congresso SIAMOC

Ente organizzatore: Società Italiana Analisi del Movimento in Clinica (SIAMOC)

● **CERTIFICAZIONI**

03/2021

Cultore della Materia

“Bioingegneria Meccanica” e “Biomeccanica Applicata” SSD ING/IND- 34,

2007

Brevetto Assistente Bagnanti FIN

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Cagliari , 15/04/2024



Federico Arippa