

INFORMAZIONI PERSONALI



Sanaz Pournajaf

DICHIARAZIONI PERSONALI

Ricercatrice clinica in ambito neuro-riabilitativo/neuro-robotico con esperienza nella redazione dei progetti di ricerca clinica nel rispetto degli standard di qualità internazionale: dal disegno della metodologia alla raccolta dei dati alla stesura dell'articolo scientifico e alla condivisione dei risultati in congressi e pubblicazioni su riviste indicizzate internazionali del settore. Esperta nell'utilizzo dei sistemi di Tele-Riabilitazione, Realtà Virtuale e Robotica per la riabilitazione neuro-motoria e valutazioni strumentali (sEMG, Gait Analysis e EEG). Tutor aziendale e relatrice di diverse tesi. Revisore per le riviste indicizzate internazionali del settore di interesse.

L'attività scientifica include la partecipazione attiva ai seguenti principali progetti di ricerca:

- ESCALATE project, funded by the European Union as Horizon 2020 EUROBENCH subproject (grant agreement No 779963). From 01-09-2021 to 30/09/2022. Role: Team member;
- Young researchers 2016 project of the Ministry of Health entitled "Neuroimaging biomarkers toward an optimized and personalized Action Observation treatment in chronic stroke patients: New strategies to maximize the efficacy of upper limb functional rehabilitation" (2018 - today). Role: team member;
- Conto Capitale funded project of the Ministry of Health (2017 type C): advanced balance analysis and new tele-biological models for the prevention of the risk of falls in the elderly and in the neurological patient - BALANCE. (2017-present). Role: team member;
- Conto Capitale funded project of the Ministry of Health (2017 type B):

Telemonitoring and motor, cognitive and speech therapy telerehabilitation for continuity of care in patients with pyramidal emisindrome and neurodegenerative diseases using advanced interactive technologies. (2017-present) Role: team member;

- European Space Agency code AO / 1-5891 / 08 / NL / US project: SMARTCARE Satellite enhanced Multi-channel e-health Assistance for Remote Tele-rehabilitation and CAREgiving. (2015-present). Role: team member;
- Research Project of the Ministry of Health Ricerca Finalizzata GR-2011-02349761: Action observation therapy: a chance for Parkinson Disease patients of improving mobility through a home-based training - ActionPark. (2016-present). Role: team member;
- multicentre study entitled "Rehabilitation of walking with EKSO wearable exoskeleton: clinical and neuromuscular correlates of assisted re-learning - EKSO GAIT" on the effects of walking rehabilitation with EKSO exoskeleton (EKSO Bionics, U.S.A.) - ClinicalTrials.gov Identifier: NCT03395717;
- multicentre study entitled "Multicenter RCT study on the effectiveness of robotic exercise on a treadmill associated with conventional rehabilitation for walking recovery in stroke outcomes - TREAD_STROKE" - principal investigator ClinicalTrials.gov Identifier: NCT03688165;
- multicentre study entitled "Open observational multicentre study comparing robotic devices (end-effector and exoskeleton) for the functional recovery of the upper limb in the outcomes of stroke - ROBOTAS";
- study of the effects of walking rehabilitation therapy with end-effector robots (G-EO System, Reha Technologies, BE) in post-stroke patients: clinical and instrumental outcomes;
- study on the monitoring of robotic therapy of the upper limb with In Motion Arm robot in post-stroke patients: processing of kinematic data and sEMG signals for personalized and optimized therapy;
- study of predictors of daily living activity in patients with subacute stroke who have conducted robotic therapy of the upper limb;
- study on "New paradigms of human movement analysis to quantitatively evaluate the effectiveness of walking training with robots in people with multiple sclerosis";
- study on "Khymeia-based Neuro-rehabilitation after total knee Replacement Rehabilitation with Virtual Reality in patients with total knee replacement: clinical and instrumental assessment - KNEE" - coordinator and technical-scientific collaboration with Khymeia s.r.l. (Noventa

Padovana, PD) – sub-principal investigator ClinicalTrials.gov Identifier: NCT03454256.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Set. 21- data attuale **Ricercatrice Clinica (a T.I.)**
IRCCS San Raffaele
Via della Pisana, 235, 00163 Roma (Italia)
-Ricerca clinica in ambito neuro-riabilitativo: elaborazione e realizzazione i progetti di ricerca, reclutamento e valutazioni cliniche e strumentali dei pazienti (analisi del movimento, EEG,...) e raccolta dei dati;
- Stesura articoli scientifici e pubblicazioni su riviste internazionali impattate;
- Condivisione dei risultati in convegni e congressi nazionali e internazionali.

Set. 19 – Set. 21 **Ricercatrice Clinica (a T.D.)**

Mar. 16 – Set. 19 **Ricercatrice Clinica (Co.Co.Co)**

Dic. 15–Mar. 16 **Fisioterapista**
Policlinico Luigi Di Liegro - AUSL Roma D, Roma (Italia)
Fisioterapia in ambito ortopedico e neuro-motorio, terapie fisiche e strumentali, terapie manuali e massoterapia.

Mag. 2012–Feb. 2014 **Fisioterapista**
IRCCS San Raffaele Pisana, Roma (Italia)
Fisioterapia in ambito ortopedico e neurologico, terapie fisiche e strumentali, terapie manuali e Massoterapia, Idrochinesiterapia e attività riabilitativa di gruppo.

Apr. 12–Giu. 12 **Fisioterapista**
Casa di cura privata "Villa Stuart", Roma (Italia)
Fisioterapia in ambito ortopedico e post-traumatico sportivo e non mediante terapie manuali, terapie fisiche e strumentali, Massoterapia e Idrochinesiterapia; dall'infortunio al ritorno all'attività fisica e/o sportiva agonistica.

Ott. 08–Nov. 11 **Tirocinante**
Azienda Ospedaliera Sant' Andrea, Fondazione Don Carlo Gnocchi,

Policlinico Umberto I°, Policlinico d'Italia, Roma (Italia)

Attività di prevenzione, cura e riabilitazione delle disabilità motorie, psicomotorie e cognitive mediante terapie manuali, fisiche, strumentali e massoterapiche. Reparto di ortopedia, traumatologia, neurologia, cardio-respiratoria ed oncologia pediatrica.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- A.A. 2022-/23 **Docente a contratto; SSD: MED/48; Corso di studio: Nursing - A.O. Sant' Andrea.**
Università degli studi "La Sapienza", Roma (UniRoma1); Dipartimento: Medicina Clinica e Molecolare; Titolo dell'insegnamento: "Nursing Diagnostic Therapeutic and Rehabilitative Processes"
- 13-27 Sett. 21 **Docente per il "III° European Robotic Rehabilitation Summer School"**
KOS CARE; Santo Stefano; Porto Potenza Picena (MC)
Titolo dell'insegnamento: "Virtual Reality: basics, evidences and perspectives. Applications in National Rehabilitation Services"
- A.A. 2020/21,
A.A. 2021/22
A.A. 2022/23 **Cultore della Materia; SSD: MED/34; Corso di studio: Scienze e Tecniche delle Attività Motorie Preventive e Adattate – Uni San Raffaele**
Università telematica San Raffaele (UniRoma 5); Dipartimento di Titolo dell'insegnamento: "Traumatologia e Riabilitazione dell'apparato Locomotore".
- A.A. 2020/21,
A.A. 2021/22
A.A. 2022/23 **Docente a contratto; SSD: MED/48; Corso di studio: Fisioterapia - A.O. Sant' Andrea.**
Università degli studi "La Sapienza", Roma (UniRoma1); Dipartimento: Scienze Medico-Chirurgiche e di Medicina Traslazionale; Titolo dell'insegnamento: "Metodologia Generale della Riabilitazione - Scienze Infermieristiche e Tecniche Riabilitative Neuropsichiatriche"
- 27-03-2023 a oggi **Docente del corso ECM Asincrono "PARKINSON OGGI: ANTICHI MITI E APPROCCIO NEL 21° SECOLO"**
IRCCS San Raffaele, Roma; Crediti Formativi: 13; RESPONSABILI

SCIENTIFICI: Prof. Fabrizio Stocchi, Prof.ssa Maria Francesca De Panids
 Titolo di insegnamento: RIABILITAZIONE ROBOTICA

06-06-2019

Docente per il corso di aggiornamento (ECM) "Nuove tecnologie e umanizzazione delle cure nella neuroriabilitazione in età evolutiva e nell'adulto: un binomio possibile"

KOS CARE; Santo Stefano; Rocca Sanvitale – Fontanellato (PR)

Titolo dell'insegnamento: "Gli esoscheletri over-ground nel cerebroleso adulto: evidenze scientifiche e implicazioni cliniche"

Docente per il "I° European Robotic Rehabilitation Summer School" (Faculty Member)

13-18 Mag. 19

KOS CARE; Santo Stefano; Porto Potenza Picena (MC)

Titolo dell'insegnamento: "Innovative multicentre projects in Italy"

06 Giu.18

Docenza per il corso di aggiornamento (ECM) "Nuove tecnologie e umanizzazione delle cure nella neuroriabilitazione in età evolutiva e nell'adulto: un binomio possibile"

KOS CARE; Santo Stefano; Rocca Sanvitale – Fontanellato (PR)

Titolo dell'insegnamento: "Gli esoscheletri over-ground nel cerebroleso adulto: evidenze scientifiche e implicazioni cliniche"

A.A. 2017- 2018

Docenza per il Master di I Livello in "Organizzazione e attuazione dei processi riabilitativi"

Università Telematica San Raffaele Roma, Roma (Italia)

Attività didattiche in modalità e-learning per l'insegnamento

Titolo dell'insegnamento: "Advanced Rehabilitation technology"

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Set. 17–Ott 19

Laurea Magistrale in "Physical Activity & Health Promotion"

M.Sc.

Università "Tor Vergata", Facoltà di Medicina e Chirurgia, Roma (Italia)

Titolo della tesi: Over-ground wearable powered exoskeleton for gait training in subacute stroke subjects: clinical & gait assessment (110 e Lode).

- Ott. 08–Nov. 11 **Laurea in "Fisioterapia"** B.Sc.
 Università "La Sapienza", Facoltà di Medicina e Psicologia, Roma (Italia)
Titolo della tesi: Perceptive rehabilitation of patients with non-specific chronic low back pain: the role of body midline. A randomized controlled trial.
- Ott. 07–Mar. 08 **Master in "Tourism Quality Management"**
 UNIFORM GROUP - Scuola di formazione manageriale, Roma (Italia)
 - Attestato Front Office Manager;
 - Attestato Marketing Turistico;
 - Attestato Food & Beverage Manager;
 - **Attestato Professional Congress Organizer - PCO;**
 - Attestato di Esperto in Wellness e Termale;
 - Attestato Auditor di Sistemi di Gestione per la Qualità qualificato ANGQ;
 - Attestato Security & Safety Manager;
 - Attestato Esperto in Economia e Legislazione di Imprese Turistiche.
- Ott. 06–Set. 07 **Master in B.E.C**
 Università Nazionale di Tehran, Facoltà di Economia e Commercio, Tehran (Iran)
 Inglese commerciale (Business English Course in Telephoning, Socializing, Presentation, Effective meeting & Negotiating).
- Set. 02–Giu. 06 **Laurea in "Traduzione specialistica e interpretazione"** B.A.
 Università "Azad di Tehran Nord", Facoltà di Foreign Languages, Tehran (Iran)
Lingua, cultura e letteratura Italiana e Inglese, tecniche di traduzione e tecniche di interpretazione.

CORSI DI
SPECIALIZZAZIONE

23 Ott.–24 Ott. 2019	Indego Clinic Specialist License
01 Dic.–13 Dic. 2021	Indego Trainer Clinic License Corso esclusivo teorico-pratico di Indego Parker, USA Sede del corso: IRCCS San Raffaele Pisana
17 Nov.–18 Nov. 2019	Arneo-Power Specialist License
27 Sett.–28 Sett. 2020	Arneo-Power Trainer License Corso esclusivo teorico-pratico di Hocoma, Swizerland Sede del corso: IRCCS San Raffaele Pisana
14 Apr.–15 Apr. 2016	Training dell'uso del sistema BTS GAITLAB per "l'analisi multifattoriale del cammino" Corso esclusivo teorico-pratico di BTS Bio-engineering, Italy Sede del corso: IRCCS San Raffaele Pisana

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Persiano

Lingue straniere

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE E SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Italiano	C2	C2	C2	C2	C2
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Ottime competenze comunicative e relazionali in ambienti multiculturali acquisite durante la mia esperienza di interprete nell'ambito diplomatico ottima capacità di lavoro di squadra acquisita durante la mia esperienza di partecipazione agli ampi reti di ricerca.

Competenze organizzative e gestionali

Buone competenze organizzative, sviluppato senso di responsabilità, affidabilità e precisione grazie alla mia esperienza di fisioterapista e ricercatrice.

Capacità e competenze tecniche

Ottima padronanza del sistema operativo Windows e di tutti gli applicativi del pacchetto Microsoft Office (Word, Power Point, Excel, Outlook, Access)
 Ottima conoscenza delle principali banche dati biomediche on-line (MedLine, Embase, Cinhal, PEDro).

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

ULTERIORI INFORMAZIONI

Riconoscimenti e premi

- Vincitrice del Premio: "Lamberto Piron 2023" per il "migliore studio sulla Teleriabilitazione" al XXII Congresso Nazionale della Società Italiana di Riabilitazione Neurologica S.I.R.N. 2023 (16-04-2023 al 18-04-2023), Riva del Garda.
 Titolo: Efficacia Della Teleriabilitazione Basata Su Realtà Virtuale Non Immersiva Sulla Stabilità Posturale Nella Malattia Di Parkinson: Trial Multicentrico Randomizzato Controllato
- Vincitrice del progetto finanziato dall'Unione Europea- NextGenerationEU sotto il PNRR: M6/C2_CALL 2022 del Ministero della Salute - Direzione generale della ricerca e dell'innovazione in sanità) in qualità di Key Personnel e Research Collaborator del progetto di ricerca dal titolo: "Effects of endogenous and exogenous risk factors in patients with Alzheimer's and Parkinson's diseases using clinical indexes and endophenotypes (biomarkers) as inputs to artificial intelligence (PREDICTNEURODEGEN)", Project Code: PNRR-MAD-2022-12376415; Project topic/Call Secion: C1) Malattie croniche non trasmissibili, ad alto impatto sui sistemi sanitari e socio-assistenziali: fattori di rischio e prevenzione.
- Vincitrice del grant "Horizon 2020-779963 EUROBENCH FSTP-2".
 Project title: ExoSkeleton-assisted Community AmbULation of

healthy and sTroKЕ subjects (ESCALATE).

- Vincitrice Premio Laurea - Università "La Sapienza", Facoltà di Medicina e Psicologia, Corso di Laurea in Fisioterapia (2011).

Memberships di associazioni scientifico - professionali

- ✓ 2023 - Faculty member e Chair della Working Package "VRRS-Virtual Reality Rehabilitation System" della European Rehabilitation Robotic School (IV Edition), Porto Potenza Picena (MC).
- ✓ 2022 - Member of Scientific board della ESPRM UEMS-PRM "Rehabilitation of pain and pain-related disability;
- ✓ 2022 - Membro della European Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ESPRM) Special Interest Scientific Committee (SISC) for Pain and Disability.
- ✓ 2021 - Faculty member della European Rehabilitation Robotic School (III Edition), Porto Potenza Picena (MC).
- ✓ 2019 - Membro del comitato scientifico del congresso internazionale di "Rehabilitation: a future challenge of Robotics".
- ✓ 2019 - Membro del Technical Working Package (TWP) of Rehabilitation Interventions – *Parkinson's Disease* - World Health Organization.
- ✓ 2019 - Membro del Technical Working Package (TWP) of Rehabilitation Interventions – *Fractures* - World Health Organization.
- ✓ 2019 - Faculty member della European Rehabilitation Robotic School (II Edition), Porto Potenza Picena (MC).

Indici Bibliometrici e URL

H-Index: Scopus: 11

Citazioni totali: 348 (Scopus)

Scopus ID: 55790403500

ORCID ID: 0000-0001-8749-2236

Researcher ID: K-3924-2018

Publons: <https://publons.com/researcher/1673769/sanaz-pournajaf/>

GoogleScholar: <https://scholar.google.it/citations?hl=it&user=IHzFt44AAAAl>

Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Sanaz_Pournajaf

Patente/i Patente di guida (Patente B)
Patente di Indego Clinic Specialist and Trainer
Patente di Arneo-Power Specialist and Trainer

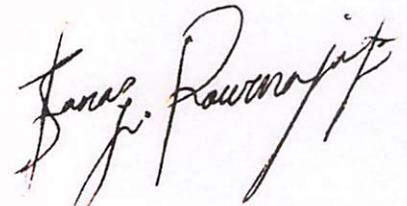
Trattamento dei dati Personali Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16.

Allegati *Si allega la lista degli short abstracts (Proceedings) e principali contributi ai congressi nazionali ed internazionali.*

Si allega, inoltre la lista delle pubblicazioni.

La sottoscritta 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.

Roma, lì 10 Ottobre 2023



Short Abstracts (proceedings)

- Ottaviani, M., Romano, P., **Pournajaf S.**, Goffredo, M., Marinozzi, F., Bini, F., Franceschini, M., Infarinato, F. (2020) Neuroimaging biomarkers toward an optimized and personalized AOT, Proc. of the 7th Congress of the National Group of Bioengineering (GNB), ISSN 2724-2129.
- Goffredo, M., **Pournajaf, S.***, D'Elia, T. S., Pellicciari, L., Bertone, M., Criscuolo, S., ... & Franceschini, M. (2019). Does virtual reality rehabilitation influence postural control after total Knee replacement?. *Gait & Posture*, 74, 19-20.
- Gasperini, G., Gaffuri, M., Guanziroli, E., Goffredo, M., **Pournajaf, S.**, Galafate, D., ... & Molteni, F. (2018). Recovery of gait function with a wearable powered exoskeleton in sub-acute stroke patients using SEMG for fine tuning: Preliminary results. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 61, e93.
- Iacovelli, C., Franceschini, M., Cruciani, A., Simbolotti, C., Goffredo, M.,...**Pournajaf, S.** & Aprile, I. (2018). Efficacy of Robotic-Assist Gait Training in sub-acute stroke patients: An Italian bi-centre study. *Gait & Posture*, 66, S21-S22.
- **Pournajaf, S.***, Goffredo, M., Criscuolo, S., Galli, M., Damiani, C. & Franceschini, M. (2017). Virtual reality rehabilitation in patients with total knee replacement: Preliminary results. *Gait & Posture*, 57, 17-18.

Conferenze

Congressi Internazionali**15th ISPRM (July 2022- Lisbon)**

- Feasibility investigation of a novel exoskeleton-assisted gait rehabilitation in stroke patients: clinical and instrumental assessments. *Sanaz Pournajaf*, Michela Goffredo, Matteo Cioeta; Marco Franceschini.
- Clinical and neurophysiological effects of upper limb robot-assisted rehabilitation on motor recovery in subacute stroke subjects: study protocol and preliminary results of a multicenter RCT. *Sanaz Pournajaf*, Michela Goffredo & Marco Franceschini, On behalf of PowerUPS_REHAB study group (clinicalregistration.gov Identifier: NCT04697368)

RehabWEEK (September 2021- Virtual)

- Clinical and neurophysiological effects of upper limb robot-assisted rehabilitation on motor recovery in patients with subacute stroke: a study protocol of a single-blind randomized controlled trial. *Pournajaf, Sanaz*; Goffredo, Michela; Marco, Franceschini; On behalf of Italian PowerUPS-REHAB Study Group.
- Monitoring patient progress during upper limb exoskeleton-assisted stroke rehabilitation: analysis of built-in data. *Goffredo Michela*; *Pournajaf Sanaz*; *Franceschini Marco*; on behalf of Italian PowerUPS-REHAB Study Group.

14th ISPRM (July 2021- Virtual)

- EEG-based optimization of action observation therapy in stroke subjects. *Marco FRANCESCHINI*, *Michela GOFFREDO* & *Sanaz POURNAJAF*.

22nd ESPRM (September 2020 – Belgrade - Virtual)

- Feasibility investigation of a novel exoskeleton –assisted gait rehabilitation in stroke patients: clinical and instrumental assessments. *Sanaz POURNAJAF*; *Michela GOFFREDO*; *Daniele GALAFATE*, *Leonardo PELLICCIARI*, *Domenica LE PERA* & Marco FRANCESCHINI.
- Electroencephalographic markers toward the optimization of action observation treatment in stroke patients. *Francesco INFARINATO*, *Sanaz POURNAJAF*, *Marco OTTAVIANI*, *Michela*

GOFFREDO, Paola ROMANO & Marco FRANCESCHINI.

- Neuroplasticity assessment in stroke rehabilitation. *Marco FRANCESCHINI, Michela GOFFREDO & Sanaz POURNAJAF.*
- Virtual reality rehabilitation of balance after total knee replacement: clinical and biomechanical effects. *Michela GOFFREDO, SANAZ POURNAJAF, Leonardo PELLICCIARI, Simone CRISCUO, Francesco DE PISI, Carlo DAMIANI & Marco FRANCESCHINI*
- Which demographic and clinical factors could influence the functional status of patients during an acute intensive rehabilitation treatment? *Leonardo PELLICCIARI; Sanaz POURNAJAF; Michela GOFFREDO; Marco FRANCESCHINI & Carlo DAMIANI.*

13° Mediterranean Congress of Physical Rehabilitation & Medicine (November 2017 - Marrakech)

- Effect of virtual reality rehabilitation on postural control in patients with total knee replacement. *S. Pournajaf; M. Goffredo; L. Pellicciari; T. Sasso D'Elia; M. Bertone; F. De Pisi; C. Damiani and M. Franceschini.*

12th ISPRM (July 2018 - Paris)

- Recovery of gait function with a wearable powered exoskeleton in sub-acute stroke patients using SEMG for fine tuning: Preliminary results. *Gasperini, G., Gaffuri, M., Guanzioli, E., Goffredo, M., Puornajaf, S., Galafate, D., ... & Molteni, F.*

21th ESPRM (May 2018 - Vilnius)

- Robotic session - Exoskeleton-assisted gait training in stroke patients: feasibility and effectiveness. *Marco FRANCESCHINI & Sanaz POURNAJAF.*

21th ESPRM (May 2018 - Vilnius)

Labs Session - PRM with robotic systems: research at IRCCS San Raffaele Pisana Rome. *Marco Franceschini, Michela GOFFREDO, Sanaz POURNAJAF, Paola ROMANO, Daniele GALAFATE, Francesco INFARINATO*

12° Mediterranean Congress of Physical Rehabilitation & Medicine (November 2017 - Malta)

- Virtual Reality Rehabilitation in Patients with Total Knee Replacement: Preliminary Results. *S. Pournajaf, M. Goffredo, R. Casale, C. Damiani, M. Franceschini.*

Congressi Nazionali

Quale tecnologia per quale riabilitazione - II edizione (Roma, 14 Dicembre 2019)

- **Pournajaf S, Goffredo M, Sasso D'Elia T, Pellicciari L, Criscuolo S,**

Damiani C, Franceschini M. Effetti di un trattamento riabilitativo attraverso la realtà virtuale in pazienti con protesi totale di ginocchio.

Maker Fair, European Edition (Ottobre 2019, Fiera di Roma)

WORKSHOPS di Istituto di Robotica e Macchine Intelligenti (I-RMI):
Robotics in rehabilitation: main challenges for a tailored treatment.

- Effects of a wearable overground exoskeleton in gait rehabilitation of stroke survivors: *Sanaz Pournajaf and Marco Franceschini*

XX Congresso SIAMOC (Ottobre 2019 Bologna)

- Does Virtual Reality Rehabilitation Influence Postural Control After Total Knee Replacement? *M. Goffredo, S. Pournajaf, T. Sasso D'Elia, L. Pellicciari, S. Criscuolo, C. Damiani and M. Franceschini.*

XX Congresso SIAMOC (Ottobre 2019 - Bologna)

- Effects of an end-effector robot, a wearable exoskeleton, and conventional gait training on clinical outcomes and spatiotemporal gait parameters in stroke subjects. *M. Goffredo. C. Iacovelli. E. Russo. S. Pournajaf. C. Di Blasi. D. Galafate. L. Pellicciari. M. Agosti. S. Filoni. I. Aprile and M. Franceschini.*

47° Congresso Nazionale SIMFER (Settembre 2019 – Firenze)

- Riabilitazione del cammino post-ictus confronto tra end-effector, esoscheletro overground e terapia convenzionale. *M. Goffredo. C. Iacovelli. E. Russo. S. Pournajaf. C. Di Blasi. D. Galafate. L. Pellicciari. M. Agosti. S. Filoni. I. Aprile and M. Franceschini.*

XIX Congresso SIAMOC (Ottobre 2018 - Firenze)

- Efficacy of Robotic-Assisted Gait Training in sub-acute stroke patients: An Italian bi-centre study. *C Iacovelli, M Franceschini, A Cruciani, C Simbolotti, M Goffredo, C Pecchioli, L Padua, D Galafate, S Pournajaf, I Aprile.*

46° Congresso Nazionale SIMFER (Settembre 2018 - Ancona)

- La riabilitazione del cammino con esoscheletro indossabile EKSO nei pazienti con ictus: studio osservazionale sulla tollerabilità e l'efficacia. *Marco Franceschini, Tullia Sasso D'Elia, Michela Goffredo, Sanaz Pournajaf, Serena Filoni, Sara Befani, Eleonora Guanziroli, Valter Santilli, Carlo Damiani.*

46° Congresso Nazionale SIMFER (Settembre 2018 - Ancona)

- La riabilitazione in pazienti con protesi totale di ginocchio mediante l'utilizzo della realtà virtuale: Risultati preliminari. *Carlo Damiani, Francesco Agostini, Sanaz Pournajaf, Michela Goffredo, Simone Criscuolo, Valter Santilli, Marco Franceschini.*

SIXTH NATIONAL CONGRESS OF BIOENGINEERING (Giugno

2018 - Milano)

- “An usability evaluation of an advanced home-based telerehabilitation platform for stroke survivors”. *Francesco Infarinato, Paola Romano, Sanaz Pournajaf, Michela Goffredo, Giuseppe Caggianese, Luigi Gallo, Nazzareno Marchese, Francesco Adinolfi and Marco Franceschini.*

45° Congresso Nazionale SIMFER (Ottobre 2017 - Genova)

- Modificazioni indotte dalla riabilitazione del cammino con esoscheletro robotizzato indossabile in pazienti post-ictus in fase sub-acuta: risultati preliminari. *Guanziroli Eleonora, Goffredo Michela, Gasperini Giulio, Gaffuri Marina, Farina Nico, Liberali Davide, Pournajaf Sanaz, Galafate Daniele, Criscuolo Simone, Damiani Carlo, Franceschini Marco, Filoni Serena, Russo Emanuele Francesco, Molteni Franco.*

XVIII Congresso SIAMOC (Ottobre 2017 - Torino)

- Preliminary results of a RCT on balance and proprioceptive rehabilitation in Patients with Total Knee Replacement (TKR) by Khymeia: Clinical and Biomechanical Evaluation. *S. Pournajaf, M. Goffredo, D. Galafate, S. Criscuolo, C. Damiani, M. Galli, M. Franceschini.*

XVIII Congresso SIAMOC (Ottobre 2017 - Torino)

- Effects of exoskeleton-supported gait rehabilitation in sub-acute stroke patients. *M Goffredo , E. Guanziroli, S. Pournajaf, D. Galafate, S. Petruccelli, F. Molteni, M. Franceschini.*

XVII Congresso Nazionale SIRN (Aprile 2017 - Pisa)

- INDICI DI PERFORMANCE MOTORIA ELETTROMIOGRAFICI PER LA VALUTAZIONE DEL CAMMINO. *Francesco I., Romano P., Montera A., Galafate D., Goffredo M., Pournajaf S., Franceschini M.*

XVII Congresso Nazionale SIRN (Aprile 2017 - Pisa)

- LA RIABILITAZIONE DEL CAMMINO IN PAZIENTI SUB-ACUTI POST-ICTUS CON ESOSCHELETRO INDOSSABILE EKSO: PROTOCOLLO SPERIMENTALE PER UNO STUDIO MULTICENTRICO RANDOMIZZATO CONTROLLATO. *Guanziroli E., Goffredo M., Gandiolla M., Infarinato F., Romano P., Pournajaf S., Galafate D., Franceschini M., Molteni F.*

1	2023	Articolo in rivista Pournajaf S, Pellicciari L, Proietti S, Agostini F, Gabbani D, Goffredo M, Damiani C, Franceschini M (2023). Which items of the modified Barthel Index can predict functional independence at discharge from inpatient rehabilitation? A secondary analysis retrospective cohort study. INTERNATIONAL JOURNAL OF REHABILITATION RESEARCH, vol. 46, p. 230-237, ISSN: 0342-5282, doi: 10.1097/MRR.0000000000000584
2	2023	Articolo in rivista Infarinato F, Romano P, Adinolfi F, Franceschini M, Ginocchi R, Goffredo M, Ottaviani M, Valente M, Pournajaf S (2023). A Novel Telerehabilitation Approach for Cognitive-Language Therapy in Chronic Stroke Subjects With Aphasia: Neurocognitive Intervention Through Neurorehabilitation Exercises and Assessments. IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION MAGAZINE, vol. 30, p. 84-95, ISSN: 1070-9932, doi: 10.1109/MRA.2022.3228503
3	2023	Articolo in rivista Pournajaf S, Morone G, Straudi S, Goffredo M, Leo MR, Calabrò RS, Felzani G, Paolucci S, Filoni S, Santamato A, Franceschini M, and the Italian PowerUPS- REHAB Study Group (2023). Neurophysiological and Clinical Effects of Upper Limb Robot-Assisted Rehabilitation on Motor Recovery in Patients with Subacute Stroke: A Multicenter Randomized Controlled Trial Study Protocol. BRAIN SCIENCES, vol. 134, 700, ISSN: 2076-3425, doi: 10.3390/brainsci13040700
4	2023	Articolo in rivista Goffredo M, Pagliari C, Turolla A, Tassorelli C, Di Tella S, Federico S, Pournajaf S, Jonsdottir J, De Icco R, Pellicciari L, Calabrò RS, Baglio F, Franceschini M, RIN_TR_Group. (2023). Non-Immersive Virtual Reality Telerehabilitation System Improves Postural Balance in People with Chronic Neurological Diseases. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE, vol. 12, ISSN:2077-0383, doi: 10.3390/jcm12093178
5	2023	Articolo in rivista Pournajaf S, Calabrò RS, Naro A, Goffredo M, Aprile I, Tamburella F, Filoni S, Waldner A, Mazzoleni S, Focacci A, Ferraro F, Bonaiuti D, Franceschini, M, TreadStroke Grp (2023). Robotic versus Conventional Overground Gait Training in Subacute Stroke Survivors: A Multicenter Controlled Clinical Trial. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE, vol. 12, 439, ISSN: 2077-0383, doi: 10.3390/jcm12020439
6	2023	Articolo in rivista Cioeta M, Pournajaf S, Goffredo, M, Giovannico G, Franceschini M (2023). Improving Adherence to a Home Rehabilitation Plan for Chronic Neck Pain through Immersive Virtual Reality: A Case Report. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE, vol. 12, 1926, ISSN: 2077-0383, doi: 10.3390/jcm12051926

7	2023	Articolo in rivista Franceschin M, Cecconi L, Bonavita J, Pournajaf S, Ferro S, Pagliacci MC, Italian SCI Study Group (2023). Causes and length of stay of readmission among individuals with traumatic spinal cord injury: a prospective observational cohort study. SPINAL CORD, ISSN: 1362-4393, doi: 10.1038/s41393-023-00874-6
---	------	--

8	2023	Articolo in rivista Santilli V, Mangone M, Diko A, Alviti F, Bernetti A, Agostini F, Palagi L, Servidio M, Paoloni M, Goffredo M, Infarinato F, Pournajaf S, Franceschini M, Fini M, Damiani C (2023). The Use of Machine Learning for Inferencing the Effectiveness of a Rehabilitation Program for Orthopedic and Neurological Patients . INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, vol. 20, 5575, ISSN: 1660-4601, doi: 10.3390/ijerph20085575
9	2022	Articolo in rivista Angilecchia D, Stano F, Signorelli M, Giovannico G, Pournajaf S, Pellicciari L (2022). Psychometric properties of the Italian version of the Forgotten Joint Score in patients with total hip arthroplasty. INTERNATIONAL JOURNAL OF REHABILITATION RESEARCH, vol. 45, p. 343-349, ISSN: 0342-5282, doi: 10.1097/MRR.0000000000000549
10	2022	Articolo in rivista Goffredo M, Proietti S, Pournajaf S, Galafate D, Cioeta M, Le Pera D, Posteraro F, Franceschini M (2022). Baseline robot-measured kinematic metrics predict discharge rehabilitation outcomes in individuals with subacute stroke. FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY, vol. 10,1012544, ISSN: 2296-4185, doi: 10.3389/fbioe.2022.1012544
11	2022	Articolo in rivista Geri T, Botticchio A, Rossetini G, Pournajaf S, Pellicciari L, Di Antonio S, Castaldo M (2022). Pressure Pain Threshold of the Upper Trapezius Trigger Point: A Systematic Review with Meta-Analysis of Baseline Values and Their Modification after Physical Therapy. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE, vol. 11, 7243, ISSN: 2077-0383, doi: 10.3390/jcm11237243
12	2022	Articolo in rivista Pournajaf S, Goffredo M, Pellicciari L, Piscitelli D, Criscuolo S, Le Pera D, Damiani C, Franceschini M (2022). Effect of balance training using virtual reality-based serious games in individuals with total knee replacement: A randomized controlled trial. ANNALS OF PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE, vol. 65, 101609, ISSN: 1877-0657, doi: 10.1016/j.rehab.2021.101609

13	2022	Articolo in rivista Goffredo M, Romano P, Infarinato F, Cioeta M, Franceschini M, Galafate D, Iacopini R, Pournajaf S, Ottaviani, M (2022). Kinematic Analysis of Exoskeleton-Assisted Community Ambulation: An Observational Study in Outdoor Real-Life Scenarios. SENSORS, vol. 22, 4533, ISSN: 1424-8220, doi:10.3390/s22124533
14	2022	Articolo in rivista Franceschini M, Ottaviani M, Romano P, Goffredo M, Pournajaf S, Lofrumento M, Proietti S, Sterpi I, Tricomi E, Tropea P, Corbo M, Fadiga L, Infarinato F (2022). The Reaching Phase of Feeding and Self-Care Actions Optimizes Action Observation Effects in Chronic Stroke Subjects. NEUROREHABILITATION AND NEURAL REPAIR, vol. 36, p. 574-586, ISSN: 1545-9683, doi: 10.1177/15459683221110884
15	2022	Articolo in rivista Gimigliano F, Liguori S, Moretti A, Toro G, Rauch A, Negrini S, Iolascon G, Curci C, Patrini M, Peschi L, Pournajaf S, Sgarbanti M (2022). A systematic review of Clinical Practice Guidelines for the management of fractures in children to develop the WHO's Package of Interventions for Rehabilitation. EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE, vol. 58, p. 236-241, ISSN: 1973-9087, doi: 10.23736/S1973-9087.21.06916-1
16	2021	Articolo in rivista Infarinato F, Romano P, Goffredo M, Ottaviani M, Galafate D, Gison A, Petruccelli S, Pournajaf S, Franceschini M (2021). Functional Gait Recovery after a Combination of Conventional Therapy and Overground Robot-Assisted Gait Training Is Not Associated with Significant Changes in Muscle Activation Pattern: An EMG Preliminary Study on Subjects Subacute Post Stroke.. BRAIN SCIENCES, vol. 11, 448, ISSN: 2076-3425, doi: 10.3390/brainsci11040448
17	2021	Articolo in rivista Calabrò RS, Morone G, Naro A, Gandolfi M, Liotti V, D'aurizio C, Straudi S, Focacci A, Pournajaf S, Aprile I, Filoni S, Zanetti C, Leo MR, Tedesco L, Spina V, Chisari C, Taveggia G, Mazzoleni S, Smania N, Paolucci, S, Franceschini M, Bonaiuti D (2021). Robot-assisted training for upper limb in stroke (ROBOTAS): An observational, multicenter study to identify determinants of efficacy. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE, vol. 10, 5245, ISSN: 2077-0383, doi: 10.3390/jcm10225245
18	2021	Articolo in rivista Molteni F, Guanziroli E, Goffredo M, Calabro RS, Pournajaf S, Gaffuri M, Gasperini G, Filoni S, Baratta S, Galafate D, Le Pera D, Bramanti P, Franceschini M (2021). Gait Recovery with an Overground Powered Exoskeleton: A Randomized Controlled Trial on Subacute Stroke Subjects. BRAIN SCIENCES, vol. 11, p. 1-14, ISSN: 2076-3425, doi: 10.3390/brainsci11010104
19	2021	Articolo in rivista Romano P, Pournajaf S, Ottaviani M, Gison A, Infarinato F, Mantoni C, De Pandis MF, Franceschini M, Goffredo M (2021). Upper Body Strategies in Parkinson's Disease versus Normative Kinematic Patterns. SENSORS, vol. 21, 3823, ISSN: 1424-8220, doi: 10.3390/s21113823

20	2021	Articolo in rivista Goffredo M, Pournajaf S, Proietti S, Gison A, Posteraro F, Franceschini M (2021). Retrospective Robot-Measured Upper Limb Kinematic Data From Stroke Patients Are Novel Biomarkers. FRONTIERS IN NEUROLOGY. FRONTIERS IN NEUROLOGY, vol. 12, ISSN: 1664-2295, doi: 10.3389/fneur.2021.803901
21	2021	Articolo in rivista Pellicciari L, Agosti M, Goffredo M, Pournajaf S, Le Pera D, De Pisi F, Franceschini M, Damiani C (2021). Factors Influencing Functional Outcome at Discharge: A Retrospective Study on a Large Sample of Patients Admitted to an Intensive Rehabilitation Unit. AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE & REHABILITATION, vol. 100, p. 483-491, ISSN: 0894-9115, doi: 10.1097/PHM.0000000000001582
22	2020	Articolo in rivista Galafate D, Pournajaf S, Condoluci C, Goffredo M, Di Girolamo G, Manzia CM, Pellicciari L, Franceschini M, Galli M (2020). Bilateral Foot Orthoses Elicit Changes in Gait Kinematics of Adolescents with Down Syndrome with Flatfoot. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, vol. 17, 4994, ISSN: 1660-4601, doi: 10.3390/ijerph17144994
23	2020	Articolo in rivista Damiani C, Mangone M, Paoloni M, Goffredo M, Franceschini M, Servidio M, Pournajaf S, Santilli V, Agostini F, Bernetti A (2020). Trade-Offs with rehabilitation Effectiveness (REs) and Efficiency (REy) in a sample of Italian disabled persons in a in post-acuity rehabilitation unit. ANNALI DI IGIENE MEDICINA PREVENTIVA E DI COMUNITÀ, vol. 32, p. 327 -335, ISSN: 1120-9135, doi: 10.7416/ai.2020.2356
24	2020	Articolo in rivista Goffredo M, Infarinato F, Pournajaf S, Romano P, Ottaviani M, Pellicciari L, Galafate D, Gabbani D, Gison A, Franceschini M (2020). Barriers to sEMG Assessment During Overground Robot-Assisted Gait Training in Subacute Stroke Patients. FRONTIERS IN NEUROLOGY, vol. 11, 564067, ISSN: 1664-2295, doi: 10.3389/fneur.2020.564067
25	2020	Articolo in rivista Gimigliano F, Liguori S, Moretti A, Toro G, Rauch A, Negrini S, on behalf of other members of the Technical Working Group, Curci C, Patrini M, Peschi L, Pournajaf S, Sgarbanti M, and Iolascon Giovanni [...] t evidence for rehabilitation to develop the WHO's Package of Interventions for Rehabilitation. JOURNAL OF ORTHOPAEDICS AND TRAUMATOLOGY, vol. 211, 20, ISSN: 1590-9921, doi: 10.1186/s10195-020-00560-w
26	2020	Articolo in rivista Franceschini M, Mazzoleni S, Goffredo M, Pournajaf S, Galafate D, Criscuolo S, Agosti M, Posteraro F (2020). Upper limb robot-assisted rehabilitation versus physical therapy on subacute stroke patients: A follow-up study. JOURNAL OF BODYWORK AND MOVEMENT THERAPIES, vol. 24, p. 194-198, ISSN: 1360-8592, doi: 10.1016/j.jbmt.2019.03.016

27	2020	Articolo in rivista Damiani C, Pournajaf S, Goffredo M, Proietti S, Denza G, Rosa B, Franceschini M, Casale R (2020). Community ambulation in people with lower limb amputation An observational cohort study. . MEDICINE, vol. 100, e24364, ISSN: 0025-7974, doi: 10.1097/MD.00000000000024364
28	2019	Articolo in rivista Pournajaf S, Goffredo M, Agosti M, Massucci M, Ferro S, Franceschini M, the Italian Study Group on the Implementation of Stroke Care (ISC Study) (2019). Community ambulation of stroke survivors at 6 months follow-up: an observational study on sociodemographic and sub-acute clinical indicators. EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE, vol. 55, p. 433-441, ISSN: 1973-9087, doi: 10.23736/S1973-9087.18.05489-8
29	2019	Articolo in rivista Goffredo M, Mazzoleni S, Gison A, Infarinato F, Pournajaf S, Galafate D, Agosti M, Posteraro F, Franceschini M (2019). Kinematic Parameters for Tracking Patient Progress during Upper Limb Robot-Assisted Rehabilitation: An Observational Study on Subacute Stroke Subjects.. APPLIED BIONICS AND BIOMECHANICS, vol. 2019, 4251089 , ISSN: 1176-2322, doi: 10.1155/2019/4251089
30	2019	Articolo in rivista Goffredo M, Iacovelli C, Russo E, Pournajaf S, Di Blasi C, Galafate D, Pellicciari L, Agosti M, Filoni S, Aprile I, Franceschini M (2019). Stroke Gait Rehabilitation: A Comparison of End-Effector, Overground Exoskeleton, and Conventional Gait Training.. APPLIED SCIENCES, vol. 9, 2627, ISSN: 2076-3417, doi: 10.3390/app9132627
31	2019	Articolo in rivista Capecchi M, Pournajaf S, Galafate D, Sale P, Le Pera D, Goffredo M, De Pandis MF, Andrenelli E, Pennacchioni M, Ceravolo MG, Franceschini M (2019). Clinical effects of robot-assisted gait training and treadmill training for Parkinson's disease. A randomized controlled trial.. ANNALS OF PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE, vol. 62, p. 303-312, ISSN: 1877-0657, doi: 10.1016/j.rehab.2019.06.016
32	2019	Articolo in rivista Aprile I, Iacovelli C, Goffredo M, Cruciani A, Galli M, Simbolotti C, Pecchioli C, Padua L, Galafate D, Pournajaf S, Franceschini M (2019). Efficacy of endeffector Robot-Assisted Gait Training in subacute stroke patients: Clinical and gait outcomes from a pilot bi-centre study.. NEUROREHABILITATION, vol. 45, p. 202-212, ISSN: 1053-8135, doi: 10.3233/NRE-192778
33	2019	Articolo in rivista Goffredo M, Guanziroli E, Pournajaf S, Gaffuri M, Gasperini G, Filoni S, Baratta S, Damiani C, Franceschini M, Molteni F, on behalf of the Italian EksoGait Study Group (2019). Overground wearable powered exoskeleton for gait training in subacute stroke subjects: clinical and gait assessments. EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE, vol. 55, p. 710-721, ISSN: 1973-9087, doi: 10.23736/S1973-9087.19.05574-6

34	2018	<p>Articolo in rivista Di Carlo, A, Lamassa, M, Franceschini M, Bovis F, Cecconi L, Pournajaf S, Paravati S, Biggeri A, Inzitari D, Ferro S, On behalf of the Italian Study Grp Implementation (Italian Study Grp Implementation) (2018). Impact of acute-phase complications and interventions on 6-month survival after stroke. A prospective observational study. PLOS ONE, vol. 13, e0194786, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0194786</p>
35	2018	<p>Articolo in rivista Franceschini M, Goffredo M, Pournajaf S, Paravati S, Agosti M, De Pisi F, Galafate D, Posteraro F (2018). Predictors of activities of daily living outcomes after upper limb robot-assisted therapy in subacute stroke patients.. PLOS ONE, vol. 13, e0193235, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0193235</p>
36	2013	<p>Articolo in rivista Vetrano M, Pournajaf S, Vulpiani MC, Santoboni F, Paolucci T, Spadini E, Ferretti A, Saraceni VM (2013). Perceptive rehabilitation of patients with non-specific chronic low back pain: The role of body midline. A randomized controlled trial. EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE, vol. 49, p. 517-525, ISSN: 1973-9087</p>