

## Borsa di Studio finanziata da fondi PNRR ex D.M. 117 del 02/03/2023 e da Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

**Missione 4,  
componente 1,  
linea di  
investimento 3.3**

**Dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese**

### Tematica di Ricerca

Sviluppo e implementazione di interventi riabilitativi efficaci, innovativi e sostenibili, quali la teleriabilitazione, l'utilizzo di tecnologie avanzate e il telemonitoraggio della disabilità, orientati alla riabilitazione della persona con Sclerosi Multipla

#### English version:

Development and implementation of effective, innovative and sustainable rehabilitative interventions, such as telerehabilitation, new advanced technologies and disability telemonitoring solutions, for Persons with Multiple Sclerosis (PwMS)

### Dottorato di Ricerca

**ITALIANO:** **Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie**

**ENGLISH:** **Translational Neurosciences and Neurotechnologies**

Tipologia di Impresa e mesi frequenza obbligatoria (se previsto)

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

Mesi frequenza obbligatoria all'estero

6 mesi

### Obiettivi generali della ricerca

Il Progetto si inquadra nell'ambito della riabilitazione tecnologica al servizio della persona. L'obiettivo di questo progetto di ricerca è di affrontare il tema della riabilitazione della Persona con Sclerosi Multipla, che rappresenta un modello di complessità e di cronicità sfidante per i sistemi riabilitativi attuali e che necessita di nuove strategie di cura da affiancare alle metodiche più convenzionali, quali la teleriabilitazione, l'utilizzo di tecnologie avanzate e il telemonitoraggio della disabilità e della qualità di vita percepita. Tale progetto di ricerca faciliterà l'introduzione e la fruizione nei percorsi clinici di nuove strategie riabilitative promosse dal PNRR, quali la teleriabilitazione e la digitalizzazione della medicina in un'ottica di maggior inclusività e personalizzazione della cura riabilitativa.

Potendo contare sia sulle infrastrutture e attrezzature dell'Azienda, che dell'Ateneo, la ricerca sarà caratterizzata da una forte interazione tra le parti e da un diretto coinvolgimento della Persona con Sclerosi Multipla mediante il coinvolgimento dell'associazione di malati (AISM). Il progetto di ricerca verrà declinato per rispondere agli obiettivi prefissati secondo fasi sequenziali previste dalla ricerca clinica, che prevedono studi di usabilità, fattibilità e studi clinici.

Il dottorando vincitore svolgerà un periodo pari a 18 mesi presso l'Azienda Ospedaliero – Universitaria di Ferrara nei servizi dedicati alla riabilitazione della persona con sclerosi multipla e un periodo di 6 mesi all'estero in un centro di eccellenza per la ricerca clinica in tale settore.

#### English version:

This Project deals with the theme of technology rehabilitation. This research project aims to address multiple sclerosis rehabilitation that represents a complex model of chronicity for Healthcare providers and that needs new, sustainable solutions to promote function and health-related Quality of Life in addition to current practice, such as telerehabilitation, advanced technologies and telemonitoring solutions. This



Funded by the  
European Union  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università  
degli Studi  
di Ferrara

Project will foster the implementation of digital technologies in clinical practice towards a more inclusive and tailored rehabilitation. Thanks to the available infrastructures and technological facilities of the Hospital and the University, the research will be granted by close cooperation and direct involvement of Persons with Multiple Sclerosis through the patients' association (AISM). The Project will follow the subsequent steps the clinical research requires (i.e. usability, feasibility and clinical trials). The research will be carried out for 18 months within the Hospital and a period abroad for six months in a rehabilitation centre with outstanding experience in multiple sclerosis rehabilitation.

Impatto in relazione a uno o più dei seguenti fattori: (i) miglioramento della sostenibilità ambientale; (ii) accelerazione di processi di trasformazione digitale; (iii) promozione dell'inclusione sociale

Il Progetto si inquadra all'interno della missione 6 "Salute" del PNRR nelle sue due componenti M6C1 - Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale e M6C2 - innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale con l'obiettivo di favorire la ricerca scientifica e il trasferimento tecnologico in ambito del SSN, oltre a promuovere l'implementazione di interventi di telemedicina per la fruizione di interventi riabilitativi in prossimità del domicilio della Persona con Sclerosi Multipla.

**English version:**

The Project has been developed within the PNRR Mission 6 – "Health" framework. Specifically, both components (M6C1 and M6C2) have been addressed, given that this Project aims to promote research and technology transfer in the Italian Healthcare System and the telemedicine implementation to deliver rehabilitation at home for Persons with Multiple Sclerosis.