

## Cooperazione scientifica tra Scuola Superiore Sant'Anna e Fondazione Don Gnocchi



La Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e la Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus hanno sottoscritto il 6 luglio 2012 a Firenze, presso l'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "Don Carlo Gnocchi", una **convenzione di cooperazione scientifica per portare avanti in maniera congiunta progetti tesi a migliorare il benessere del bambino, dell'adulto e dell'anziano**, con particolare riferimento ai dispositivi e alle applicazioni sviluppate presso l'Istituto di **Biorobotica** della Scuola Superiore Sant'Anna e negli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (IRCCS) di **Milano e di Firenze della Fondazione Don Gnocchi**. E' questo il punto centrale dell'intesa firmata da **Maria Chiara Carrozza**, Rettore della Scuola Superiore Sant'Anna, e da **Monsignor Angelo Bazzari**, Presidente della Fondazione Don Carlo Gnocchi, durante un incontro nell'ambito del Progetto

Europeo "**Cyberlegs**", coordinato da Maria Chiara Carrozza e portato avanti all'interno del Settimo Programma Quadro dell'Unione Europea per realizzare, nell'ambito di una pluralità di obiettivi scientifici, un nuovo dispositivo ortesico – protesico robotico per la riabilitazione e l'assistenza motoria degli amputati transfemorali.

Il nuovo sistema ortesico – protesico, "**Cyberlegs**", appunto, sarà costituito da due sottosistemi: una **protesi transfemorale robotizzata**, che rimpiazzerà l'arto amputato, ed un'**ortesi robotizzata**, collegata alla protesi, che assisterà il movimento dell'arto sano dell'amputato. La **combinazione dei due dispositivi** permetterà all'amputato di camminare con un minor dispendio energetico e, quindi, con un **minore sovraccarico muscolare**. L'intero sistema avrà un'alta **efficienza energetica** e sarà controllato dall'utente con facilità, grazie ad una rete di sensori indossabili che rivelano il movimento del corpo e ad un avanzato sistema di controllo (ulteriori dettagli su [www.cyberlegs.eu](http://www.cyberlegs.eu)).

In particolare, la convenzione scientifica tra Scuola Superiore Sant'Anna e Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus prevede lo **sviluppo di un ampio progetto di collaborazione scientifica e tecnologica** nei settori della biorobotica, della neuro-robotica, della robotica per la riabilitazione motoria e sensoriale e della biomeccanica e nell'ambito della formazione. L'obiettivo è valorizzare, esclusivamente per raggiungere **finalità sociali**, il rapporto tra formazione, ricerca e innovazione attraverso nuovi dispositivi "volti a favorire il benessere delle varie **categorie sociali**, soprattutto di quelle **meno tutelate**", come si legge sulla convenzione e come da sempre rientra negli intenti della Fondazione Don Gnocchi. In questo senso, le due istituzioni metteranno a disposizione competenze ed esperienza, sviluppando in maniera congiunta attività di ricerca e studio nel settore delle tecnologie avanzate per la diagnosi, la riabilitazione, il monitoraggio e il recupero dell'autonomia dei pazienti. La convenzione passerà alla fase operativa in tempi stretti. Entro due mesi dalla firma, la Scuola Superiore Sant'Anna e la Fondazione Don Gnocchi presenteranno il programma comune di ricerca per il triennio successivo.

«L'accordo con la Fondazione Don Gnocchi – spiega **Maria Chiara Carrozza, Rettore della Scuola Superiore Sant'Anna** - è particolarmente importante, soprattutto per l'Istituto di Biorobotica perché permette di avere accesso alla sua **struttura clinica di eccellenza**, per sperimentare le tecnologie avanzate di riabilitazione e di assistenza personale. L'Istituto di Biorobotica sta costruendo un network nazionale di centri clinici che operano nel settore della riabilitazione e che sono attenti alle innovazionitecnologiche. La convenzione – continua il Rettore Carrozza - consentirà alla Scuola Superiore Sant'Anna e alla Don Gnocchi di sviluppare programmi congiunti di ricerca finalizzati alla progettazione di nuove soluzioni tecnologiche e robotiche e alla loro sperimentazione con pazienti e con soggetti che presentano **disabilità motorie e cognitive in un ambiente protetto e controllato**. Questa collaborazione permetterà anche di abbreviare i tempi necessari per rendere disponibili agli utenti le nuove tecnologie».

«La firma di questa convenzione di cooperazione scientifica e tecnologica tra la Scuola Superiore Sant'Anna e la Fondazione Don Carlo Gnocchi, riconosciuta Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) nei Centri di Milano e Firenze – aggiunge **Monsignor Angelo Bazzari, Presidente della Fondazione Don Gnocchi** - suggella un percorso di reciproca stima e collaborazione, anche tramite visite istituzionali sul campo e prospetta una collaborazione più organica e sistematica negli ambiti della ricerca scientifica, tecnologica e della formazione, finalizzata al recupero dell'autonomia dei pazienti. Si tratta di un accordo quadro con una qualificata istituzione che reca prestigio alla Fondazione Don Carlo Gnocchi, ne alza l'indice reputazionale e pone le basi per sviluppare un fecondo rapporto di collaborazione scientifica e tecnologica su nuove frontiere quali la biorobotica, la neuro-robotica e la robotica per la riabilitazione motoria e sensoriale e la biomeccanica. L'impegno reciproco – conclude Monsignor Bazzari - delle due istituzioni si colloca inoltre nelle linee promosse dalla Regione Toscana e nella prospettiva di ulteriori sviluppi nazionali e internazionali».

© RIPRODUZIONE RISERVATA