

COMUNICATO STAMPA

**DOPO LE GAMBE, ANCHE LE MANI BIONICHE:
UNA COLLABORAZIONE TRA FONDAZIONE DON
GNOCCHI DI FIRENZE, POLITECNICO DI
LOSANNA E SANT'ANNA DI PISA**

***Parte la sperimentazione di una nuova protesi
tecnologicamente avanzata, in grado di far
provare le sensazioni come una mano vera e di
rispondere al problema del dolore della
“Sindrome dell’arto fantasma”. I pazienti
interessati a sperimentare la protesi possono
contattare il Centro IRCCS di Firenze***

Firenze, Pisa 19 giugno. Giunto a conclusione il Progetto Cyberlegs, partirà nelle prossime settimane presso il Centro IRCCS Don Carlo Gnocchi di Firenze uno studio sui **pazienti amputati “trans radiali”**, che hanno subito un’amputazione agli arti superiori, tra il polso e il gomito, e afflitti dalla **“sindrome dell’arto fantasma”**, dolore acuto avvertito all’altezza della mano, che in realtà non c’è più, da pazienti con queste caratteristiche.

Lo studio, coordinato dal gruppo di ricerca del **prof. Silvestro Micera**, dell'**École Polytechnique Fédérale** di Losanna e dell'Istituto di BioRobotica del **Sant'Anna di Pisa** e finanziato dalla **Commissione Europea**, ha lo scopo di mettere a punto e di testare una protesi di mano particolarmente evoluta, in grado cioè di “dialogare” con il paziente in maniera non invasiva.

In pratica, la mano sarà mossa in modo volontario dal paziente, attraverso gli stimoli derivanti dai muscoli residui del braccio e la protesi, a sua volta, trasmetterà alle terminazioni nervose del braccio una serie di stimoli, incluso la percezione della presa e altre sensazioni tattili, proprio come se l'arto non fosse stato amputato. Tutto questo, senza alcun intervento invasivo, ma con una trasmissione di impulsi che avviene a livello epidermico.

Una delle innovazioni più importanti sta proprio nella capacità della protesi di trasmettere le sensazioni della mano al paziente e questo è un aspetto fondamentale per il controllo del dolore nei pazienti con “sindrome dell'arto fantasma”.

Messo a punto un prototipo di protesi, la fase di sperimentazione clinica sarà curata nei laboratori della **Fondazione Don Gnocchi di Firenze**, dove nei mesi scorsi è stato messo a punto con successo un sistema di protesi e ortesi per restituire il cammino alle persone amputate a livello transfemorale (**Progetto Cyberlegs**).

I pazienti che hanno subito un'amputazione della mano tra polso e gomito, in via preferenziale residenti nell'area fiorentina e interessati a prendere parte allo studio per sperimentare la nuova protesi, possono contattare il **dott. Raffaele Molino Lova** presso il **Centro di Firenze della Fondazione Don Gnocchi** (tel. centralino **05573931**; email: rmolino@dongnocchi.it), lasciando i propri recapiti. Saranno quanto prima richiamati per una prima valutazione e successivamente convocati per i test di valutazione.

Dott. Francesco Ceccarelli, giornalista

Scuola Superiore Sant'Anna www.sssup.it ; www.facebook.it/scuolasuperioresantanna ; Twitter [@ScuolaSantAnna](https://twitter.com/ScuolaSantAnna)

Responsabile Funzione Ufficio Stampa, Comunicazione – Area Affari Generali

Piazza Martiri della Libertà 33 – 56127 Pisa

Tel. +39 050 883378 Cell +39 348 7703786

Servizio Comunicazione e Relazioni Esterne – Fondazione Don Gnocchi

Milano: tel. 02 40308.910 – ufficiostampa@dongnocchi.it – www.dongnocchi.it

Damiano Gornati, tel. 055.7393.800 - 366.680.1827 - dgornati@dongnocchi.it