

PISA

La gamba cibernetica. Made in Tuscany

La scuola Superiore S. Anna sta studiando una protesi intelligente robotizzata ad alta efficienza energetica

Una gamba cibernetica per aiutare chi non ha più un arto a camminare. La protesi «intelligente» robotizzata ad alta efficienza energetica si chiama «Cyberlegs», è elaborata nell'ambito di un progetto europeo, ma è «made in Toscana»: il soggetto capofila che sta studiando il rivoluzionario e innovativo sistema di camminata assistita e sta mettendo a punto i primi prototipi è la scuola Superiore S. Anna di Pisa. E le prime gambe cibernetiche verranno testate a Firenze su un gruppo di pazienti volontari nelle strutture della fondazione Don Gnocchi.

Il protocollo di «collaborazione scientifica per il benessere degli individui» tra la scuola d'eccellenza pisana e la fondazione, che ha la nuova sede fiorentina accanto a Torregalli, è stata firmata questa mattina. «L'accordo con la Fondazione Don Gnocchi - ha spiegato Maria Carrozza rettore del S. Anna - consentirà di abbreviare i tempi necessari per rendere disponibile questa nuova tecnologia». I primi prototipi creati nel laboratorio di biorobotica del S. Anna saranno provati l'anno prossimo e nell'arco di tre anni sarà disponibile il modello definitivo di Cyberlegs.

La gamba elettronica è un dispositivo destinato agli amputati transfemorali, ed è formato dalla combinazione di due sottosistemi: una protesi, che rimpiazzerà l'arto perduto, e un'ortesi robotizzata, ossia un apparecchio di supporto, collegato alla protesi, che sosterrà, aiutandolo, il movimento dell'arto sano, alleviandone l'affaticamento muscolare e osseo. La combinazione dei due sistemi renderà più facile camminare e controllare i movimenti. Il sistema potrà essere «comandato» con facilità da chi lo indossa, grazie a una rete di sensori che «leggono» il movimento del corpo e le intenzioni del paziente. «Lo scopo è restituire a chi ha più bisogno una qualità di vita notevole» spiega monsignor Angelo Bazzarri presidente della fondazione Don Gnocchi. Presente alla firma dell'intesa anche l'assessore regionale alla salute Luigi Marroni. «La Regione Toscana non può che incentivare e sostiene questo tipo di sinergie sul territorio».

Ivana Zuliani

06 luglio 2012

© RIPRODUZIONE RISERVATA