

È stato creato un muscolo artificiale per le persone con disabilità muscolare

Un gruppo di ricercatori del Politecnico di Zurigo ha creato un muscolo sintetico indossabile per aiutare le persone con disabilità muscolare. Si chiama Myoshirt, dal greco “myós” muscolo, e “shirt”, un chiaro riferimento all’indossabilità del dispositivo. Sebbene gli ospedali dispongano di numerosi dispositivi terapeutici, nella maggior parte dei casi questi sono costosi e ingombranti. Inoltre, sono pochi quelli che possono essere utilizzati nella vita di tutti i giorni.



Per questo motivo è stato creato [Myoshirt](#), un gilet collegato a dei polsini e dotato di una serie di sensori incorporati i quali, grazie a un algoritmo intelligente, rilevano il movimento intenzionale e la quantità di forza richiesta da chi lo indossa. **Si tratta di un particolare molto importante per aiutare i soggetti con scarsa o limitata mobilità, a ottenere la forza necessaria a compiere movimenti complessi.** [Myoshirt](#) è stato testato su 12 partecipanti, di cui dieci senza alcuna disabilità fisica, uno affetto da distrofia muscolare, e un altro con una lesione al midollo spinale. Una ricerca che sarà da ripetere con numeri di partecipanti più elevati, ma i cui risultati sono per ora alquanto promettenti: tutti i partecipanti al test sono stati in grado di alzare le braccia e sollevare oggetti per un tempo

È stato creato un muscolo artificiale per le persone con disabilità
muscolare

molto lungo, in quanto la resistenza è aumentata di circa il 30% nei soggetti sani, del 60% nel partecipante con distrofia muscolare, e del 300% nel volontario con la [lesione](#) al midollo. Quasi tutti i partecipanti hanno trovato il dispositivo semplice da usare.

Adesso i ricercatori vogliono perfezionare Myoshirt e renderlo pronto per il mercato, continuando a testarlo nella quotidianità dei futuri partecipanti. L'obiettivo è migliorarlo ulteriormente anche dal punto di vista estetico e **renderlo più discreto e comodo da indossare sotto i vestiti. Per fare ciò, sarà necessario ridurre il peso e le dimensioni: attualmente il muscolo artificiale pesa 4 chili.**

[di Eugenia Greco]