

# Riconoscimento Taoubuk-Da Vinci per Aou Senese e Università: è il miglior progetto di tecnologia robotica **Premiato il sesto dito artificiale**

**Il professor  
Prattichizzo**

“La protesi ridà capacità di presa a chi l’ha persa per patologie come gli ictus”

SIENA

■ Il sesto dito robotico ha vinto il premio Taoubuk Da Vinci per il miglior progetto in tecnologia robotica. La virtuosa collaborazione tra Università di Siena e Azienda ospedaliero-universitaria Senese è stata premiata a Taormina con un prestigioso riconoscimento. La tecnologia rappresenta uno dei frutti della collaborazione tra neuroscienze e ingegneria e che vede lavorare fianco a fianco il Siena brain investigation and neuro-modulation lab, diretto dal professor Simone Rossi all’interno del dipartimento di scienze neurologiche e motorie dell’Azienda ospedaliero-universitaria Senese, e il Siena robotics and system lab, diretto dal professor Domenico Prattichizzo del dipartimento di ingegneria dell’informazione e scienze matematiche dell’Università di Siena.

Il sesto dito robotico ha vinto il premio Taoubuk Da Vinci nell’ambito della 13esima edizione del festival internazionale del libro di

Taormina. A ritirarlo è stato il professor Prattichizzo: “Siamo orgogliosi - dice - che la sinergia tra l’Università di Siena e l’Azienda ospedaliero-universitaria Senese abbia ottenuto anche questo prestigioso riconoscimento. Il sesto dito robotico è una protesi robotica che si indossa come un bracciale e che si trasforma in un dito artificiale all’occorrenza”. “E’

estremamente utile - spiega il professore - per i soggetti con mano paretica perché consente di restituire la capacità di afferrare gli oggetti contrapponendo la mano paretica, con funzioni di palmo, al dito robotico che rappresenta una versione artificiale del pollice opponibile. Il dispositivo vuole ridare capacità di presa a chi ha

perso la mobilità e la forza di un

arto a causa di una patologia invalidante, come un ictus”. La collaborazione delle due istituzioni si è sviluppata con l’unione di forze tra ingegneri, medici e ricercatori per il benessere dei cittadini e per le esigenze di salute di chi ha - o ha avuto - problemi piuttosto gravi di tipo neurologico, dall’ictus alle patologie croniche invalidanti. “Stiamo svilup-

pando ormai da anni - aggiunge il professor Simone Rossi - questo tipo di tecnologie, a beneficio dei pazienti che si rivolgono al nostro ospedale e che sono affetti da patologie invalidanti riferibili principalmente a malattie neurologiche. E studiamo da tempo come il cervello si adatta a questi dispositivi indossabili. Al sesto dito robotico si affiancano le cavaliere vibranti per migliorare il cammino nei malati di Parkinson: portiamo avanti studi di neuromodulazione transcranica per migliorare la percezione del linguaggio nei pazienti con protesi acustiche”.

“Altra linea di ricerca in forte sviluppo - conclude Rossi - è quella della realtà virtuale e aumentata che risponde agli stimoli del tatto, in modo da riuscire a registrare le sensazioni e le emozioni e a riprodurle, ma anche una nuova terapia di neuromodulazione per chi soffre di cybersickness, un frequente disturbo tipo mal di mare che colpisce molte persone immerse nella realtà virtuale”.

G.R.



**Professori**  
Simone Rossi  
(Aou Senese)  
e Domenico Prattichizzo  
(Università) hanno  
portato avanti  
il progetto di robotica

