

# Università degli Studi di Napoli Federico II

## In Ateneo

« [INDIETRO](#)

[Stampa](#)

### MUSHA vince lo Switch 2 Product Innovation in Bioengineering Award

Il team MUSHA - MULTifunctional Smart HAnds - di Fanny Ficuciello, Ricercatrice di bioingegneria industriale dell'Università di Napoli Federico II, con Mario Selvaggio, Umberto Bracale, Huan Liu, Satwinder Singh e Andrea Fontanelli, è tra le tre proposte vincitrici dello "Switch 2 Product Innovation in Bioengineering Award".

Il riconoscimento rientra nell'ambito del **6° Congresso Nazionale di Bioingegneria**, che seleziona i migliori progetti d'innovazione del settore: premio proposto e sponsorizzato dal Technology Transfer Office del Politecnico di Milano e da Fondazione PoliHub, incubatore d'impresa dell'ateneo e gestito dalla Fondazione Politecnico di Milano.



Il premio nasce per valorizzare idee innovative dal mondo della ricerca pubblica che possano ottenere un brevetto, passaggio questo per l'approssimarsi alla soglia del trasferimento tecnologico. È qui che MUSHA ottiene la validazione delle sue idee e del percorso fatto fin d'ora. Un lavoro di connessione tra specialisti in chirurgia generale, modellistica ed elettronica, design e controllo delle mani antropomorfe per un progetto di chirurgia mininvasiva che possa consentire, grazie a un mini-dispositivo a tre dita di 2.5 cm inserito nel corpo del paziente, di eseguire interventi complessi restituendo al chirurgo la sensazione della consistenza dei tessuti umani su cui si sta operando. La progettazione meccanica di ispirazione bio mira alla riduzione del peso e delle dimensioni degli strumenti limitando il numero di attuatori, preservando però le capacità di destrezza e manipolazione.

Il percorso ufficiale di MUSHA nasce a febbraio 2017, nell'ambito del Programma **STAR**, con un grant assegnato a Fanny Ficuciello.

Il finanziamento va a sostenere un progetto biennale che ha l'ambizione di realizzare future generazioni di strumenti bio-ispirati e paradigmi avanzati di manipolazione, da utilizzare nel campo della chirurgia minimamente invasiva e come protesi della mano.

Il premio Switch 2 Product è un riconoscimento al valore della bontà della ricerca, delle basi corrette di quello che è uno 'studio a interfaccia': quella del chirurgo con la patologia del paziente, degli organi sui cui operare, dei vincoli sulla strumentazione, dei limiti dell'operatore. Cosa può rendere alcune fasi di intervento più agili e più sicure al punto da garantirne una maggiore riuscita? L'interfaccia continua, ed è quella del progetto MUSHA di Fanny Ficuciello e le soluzioni di bioingegneria che possano nel tempo essere il superamento di quei limiti. E adesso, spazio al brevetto.

## Redazione

c/o COINOR: [redazionenews@unina.it](mailto:redazionenews@unina.it)

Progetto "e-Government per l'e-Community" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, realizzato con il cofinanziamento dell'Unione europea.

Asse V - Società dell'informazione - Obiettivo Operativo 5.1 e-Government ed e-Inclusion

