



Fidarsi è bene... FIDARSI DI NOI È MEGLIO!
 OLTRE 7000 ARTICOLI A CATALOGO
 PER I PROFESSIONISTI DELLA SANITÀ

Il punto di riferimento per il mondo della sanità

NEWS

PATOLOGIE

APPROFONDIMENTI

ECOSTAMPA

ATTIVITÀ SCIENTIFICHE

AREA RISERVATA

Sei qui: [Home](#) > [News](#) > [Ricerca](#)

Ricerca sul sito

12.07.2011 - ore 16.05

Il robot opera al cervello, a Milano progetto pilota

Preciso, rapido, pronto ad effettuare interventi complessi sul cervello umano, e soprattutto immune da ansie e stress all'ingresso in sala operatoria. Il **chirurgo** perfetto, dai nervi letteralmente d'acciaio, potrebbe essere un **robot**. L'ipotesi, all'apparenza ancora futuristica,

Articoli simili

[Scoperto il circuito del cervello che ci permette di ricordare i nomi](#)

[Tumori, all'IEO un robot produce i farmaci oncologici](#)

[Farmaco urgente in 64 secondi, tempi record a Como](#)

[Bimbi malati di cancro, un sms per i clown-dottori](#)

[Neurologia: a Pavia il primo centro di simulazione avanzata](#)



comincia a prendere corpo nell'ambito del progetto di ricerca Active, coordinato dal Politecnico di Milano e cofinanziato dalla Comunità europea con circa 6 milioni di euro per 4 anni. L'ambizioso studio prevede la realizzazione di una "suite chirurgica intelligente per l'assistenza robotica di delicati interventi neurochirurgici". Ovvero un robot in grado di rimuovere lesioni cerebrali senza intaccare altre aree importanti come quelle che controllano la memoria, il movimento e il linguaggio, seguendo i comandi a distanza del neurochirurgo, che lo guiderà attraverso una consolle di comando remota. I due bracci robotici attraverso cui il neurochirurgo interverrà sul paziente saranno "guidati da sistemi di controllo innovativi basati su algoritmi di intelligenza artificiale". L'obiettivo è di aumentare con l'aiuto del robot neurochirurgo "le possibilità di riuscita di complessi e delicati interventi al cervello a paziente sveglio".

Active non è solo il nome del progetto ma anche di un sistema che permette la compensazione del movimento e garantisce al chirurgo di operare nel cervello del paziente come se fosse fermo, mentre in realtà è soggetto a deformazioni dinamiche conseguenti alle variazioni della pressione sanguigna, ai movimenti respiratori, ai possibili movimenti per crisi o attività di risveglio necessarie per localizzare le aree eloquenti del cervello e ancora alle sollecitazioni degli strumenti.

Active si avvale della collaborazione di strutture universitarie e industriali internazionali. Solo in Italia sono impegnati nel progetto con il Politecnico di Milano anche il Cnr, l'Istituto italiano di tecnologia, l'azienda di consulenza CFC, l'Istituto neurologico Besta, l'ospedale Niguarda, l'ospedale San Paolo e il Policlinico di Milano e l'Istituto clinico Humanitas di Rozzano.

A livello internazionale contribuiranno l'Imperial College di Londra, il Technion di Haifa, il Sourasky Medical centre di Tel Aviv, l'università di Monaco, l'Istituto di tecnologia di Karlsruhe, l'ospedale di Tel Aviv, il Centro per l'intelligenza artificiale di Brema e aziende del comparto robotico e di robotica chirurgica interessate allo sfruttamento industriale del sistema.



E-MAGAZINE

Inserisci la tua e-mail per ricevere il Magazine settimanale nella tua casella di posta.

la tua e-mail

privacy

ULTIME NEWS

Patologie

18.07.2011 Hiv positivi: 30 mila in Italia non sanno di esserlo, il 40% è donna

SEGUI IL GIORNALE DEL WEB

Il Giornale del web su Facebook

A 62,342 persone piace **Il Giornale del web**.

Padulo Tommaso Il Lago Maria

ADV / SPONSOR



Invia ad un amico

Leggi le ultime news della sanità

Gratis per te dati e tabelle della sanità italiana