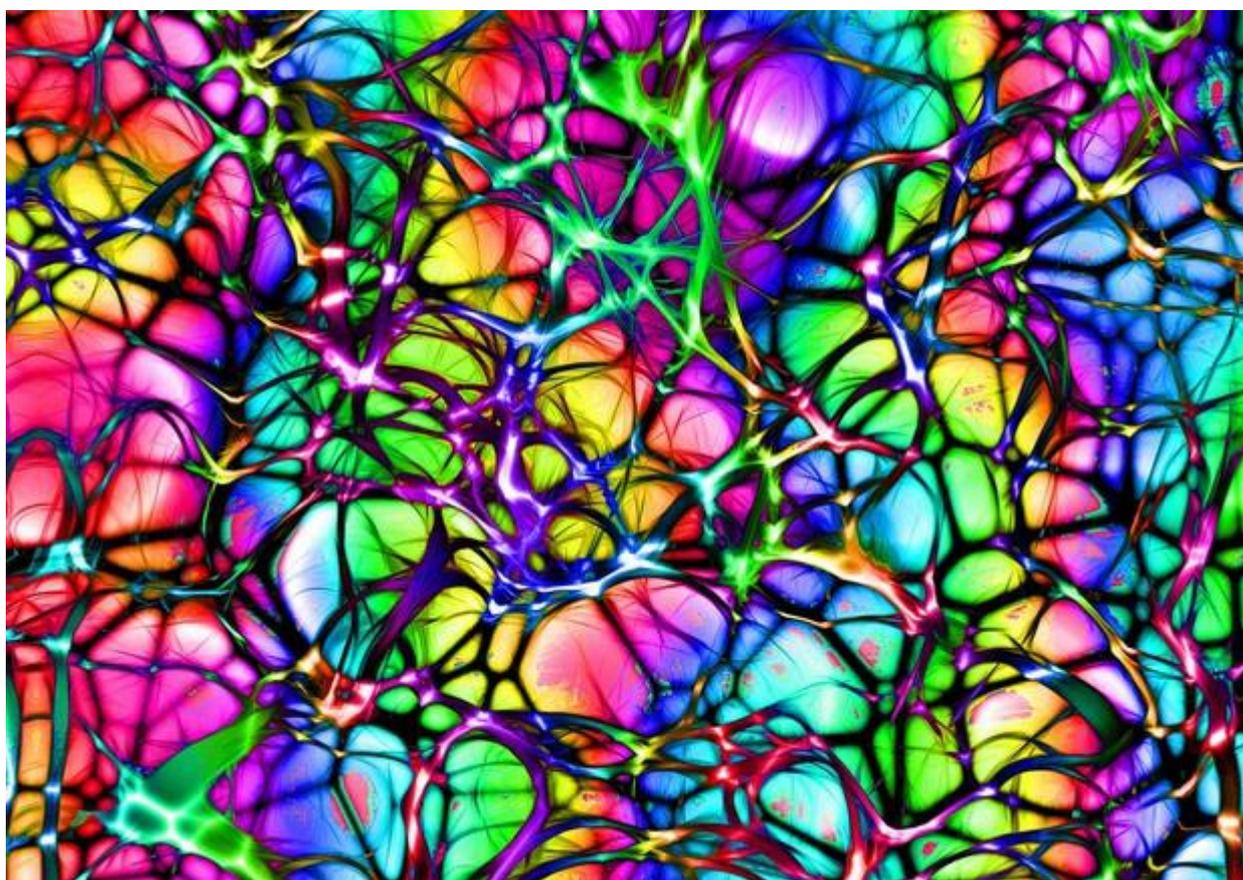


11 marzo 2019

Settimana del cervello, in Europa si progetta il suo sosia in silicio

L'Italia partecipa con l'Istituto di Rita Levi Montalcini



Rappresentazione artistica della rete di connessioni nervose (fonte: Pixabay) © ANSA/Ansa
[+CLICCA PER INGRANDIRE](#)

Progettare un 'sosia' in silicio del cervello umano, una piattaforma tecnologica che permetta di scoprirne i segreti più profondi, come il grande acceleratore del Cern di Ginevra fa con i segreti della materia: è questo l'obiettivo ambizioso di uno dei maggiori programmi di ricerca promossi dall'Unione Europea. Lo hanno detto oggi a Roma gli esperti dell'Istituto europeo per le ricerche sul cervello (Ebri) promosso dal Nobel Rita Levi Montalcini, nell'incontro che ha inaugurato la Settimana del cervello, in programma fino al 17 marzo.

L'obiettivo è divulgare le ricerche condotte nell'ambito dello Human Brain Project, promosso nel 2013 con una durata di anni e con finanziamento di miliardo di euro. "E' uno dei maggiori progetti finanziati dalla Commissione Europea, insieme a quello sul grafene", ha osservato il direttore

scientifico dell'Ebri, Enrico Cherubini. Attualmente sono coinvolti circa 120 istituti di tutta l'Europa, 12 dei quali italiani. Dopo la fase avvio, l'attenzione si sta concentrando sui segnali che i neuroni si scambiano quando comunicano fra loro e formano le connessioni chiamate sinapsi. Si tratta, allora, di decifrare questo alfabeto molecolare.

"Stiamo cercando le proteine importanti per la plasticità del cervello", ha detto Cherubini. Un compito al quale l'Ebri sta lavorando accanto a Istituto nazionale di Fisica Nucleare (Infn), Istituto Superiore di Sanità (Iss), Università Statale di Milano. "Si punta a ottenere una piattaforma tecnologica per la simulazione del cervello in silicio" che permetta di eseguire simulazioni e prevedere fenomeni che in seguito possono essere validati sperimentalmente. Ad alimentare la piattaforma ci sono anche i dati clinici forniti dagli ospedali europei associati al progetto: al momento, ha rilevato Cherubini, "questi dati forniscono un enorme database" e in futuro l'obiettivo di questo progetto ambizioso è "inserire nel computer i dati sui sintomi per ottenere diagnosi personalizzate".