

Scris de aolteanu pe 04 Mai 2011, 13:18

## Creierul, fotografiat de cercetatori in timp ce invata

Cercetatorii au reusit sa fotografieze creierul “in actiune”, in timp ce invata lucruri noi, si au descoperit ca acesta se modifica, creandu-si circuite prin care “calatoresc” amintirile. Studiul a fost realizat de o echipa de cercetatori italieni, elvetieni si germani, coordonata de Pico Caroni, de la Institutul Friedrich Miescher din Basel, transmite [stiintasitehnica.com](http://stiintasitehnica.com).



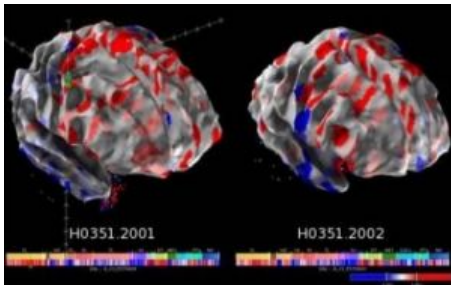
[/stiintasitehnica.com.jpg](http://stiintasitehnica.com)

---

Analizand creierul soarecilor in diferite situatii de invatare (cum ar fi orientarea in cadrul unor trasee complexe), cercetatorii au observat mecanismul prin care acesta isi modifica structura si modul de organizare. Neuronii isi intind “bratele” lor filiforme (axonii) pentru a comunica intre ei si a stabili noi legaturi (sinapse), dar exista si cazuri cand conexiuni “inutile” sunt eliminate. “Atunci cand trebuie sa memoram ceva, intr-o structura numita hipocamp sau in creierul mic sunt selectionate lucrurile de tinut minte: unele sunt trimise intr-un depozit permanent, distribuit in diferite arii ale cortexului, altele sunt organizate prin intrarea in actiune a sinapselor inhibitorii”, a explicat Piergiorgio Strata, directorul Institutului National de Neurostiinte din Italia.

Noul studiu, publicat in editia online a revistei Nature, ofera informatii importante cu privire la functionarea memoriei, si deschide totodata calea catre descoperirea bazelor moleculare ale amintirilor persistente asociate unor tulburari psihice precum fobiile. In plus, “studiul a demonstrat ca memoria pe termen scurt poate deveni una pe termen lung printr-un proces care se numeste consolidare si care se realizeaza in cateva zile”, a adaugat Strata, citat [destiintasitehnica.com](http://stiintasitehnica.com).

1



## Vezi cea mai detaliata harta a creierului uman!

ADRESA: <http://crct.ro/nfIS>

Cercetatorii de la Institutul Allen de Stiinta a Creierului au realizat, pe parcursul a patru ani, una dintre cele mai cuprinzatoare harti anatomice si genomice a creierului uman. Cu ajutorul acestei hartii, medicii vor putea sa vada in care parti ale creierului actioneaza medicamentele administrate, si astfel vor putea controla rezultatul terapiilor, potrivit bzi.ro

ADRESA: <http://crct.ro/nfpu>