

## Garunak, atsedenean, oroitzapenak errepikatu eta lekuz aldatzen ditu



ARG.: PEDRO RIBEIRO SIMÕES

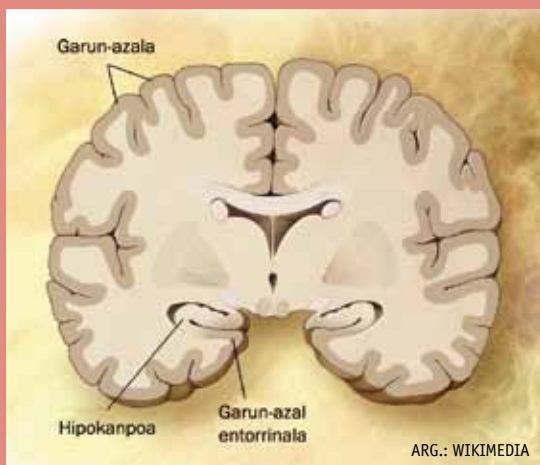
Ekintza bat egin eta, ondoren, atsedean hartzen dugunean, ekintza horren oroitzapenak gure garunean errepikatu egiten dira, oroimena sendotu eta etorkizunean oroitzapenak berreskuratzea ahal izateko. [Londresko Unibertsitatean egindako ikerketa](#) baten arabera, ordea, oroitzapen horiek, garunean errepikatu eta, jarraian, garuneko beste gune batera transferitzen dira. Alegia, garunean informazioaren nolabaiteko berrantolaketa ematen da.

Ikerketa egiteko, 6 arratoi jarri zituzten 30 minutuz pista batean korrika,

eta gero, 90 minutuz atsedean hartzen egon ziren. Lo zeuden bitartean, ikerketaileek haien garunaren aktibitatea aztertu zuten, eta ikusi zuten arratoiak korrika-saioa errepikatzen zutela hipokanpoan (oroitzapenak sortzen diren gunean), berez egin zutena baino 10-20 aldiz azkarrago. Eta errepikapen hori bera garunaren beste gune batean gertatzen zela 10 milisegundu geroago: garun-azal entorrinalan. Alegia, nolabait, oroitzapenak bigarren gune batera eramaten zirela.

Hipokanpoak etengabe jasotzen du informazioa, eta badirudi ezin duela dena gorde. Hortaz, oroitzapen garrantzitsuak garun-azal entorrinalera eramaten ditu, han gorde daitezkeen, behar eta dituztenean, azkar berreskuratzea ahal izateko.

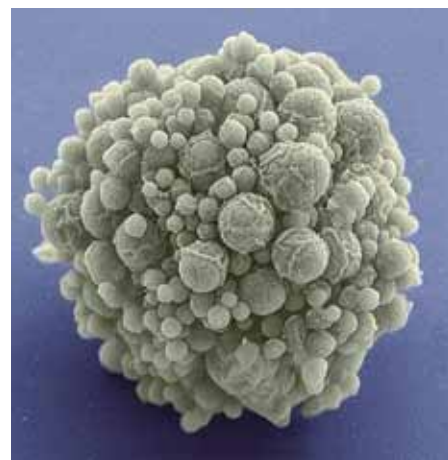
Hain zuzen ere, hori da alzheimer gaixotasuna dutenei aurrea kaltetzen zaien garuneko guneetako bat, eta gertatu berri zaiena biltegitzeko eta gogoratzeke zailtasunaren oinarrian dagoela uste dute. ●



ARG.: WIKIMEDIA

## Genomarik txikiena duen zelula sintetizatu dute

473 gene! Horiek dira bakterio batek bizirik irauteko eta ugaltzeko behar dituen gutxieneko geneak. Hala frogatu du Craig Venterren taldeak, *Science* aldizkarian argitaratu duen ikerketan: [Design and synthesis of a minimal bacterial genome](#). Laborategian sintetizatu dute bakterio hori, Syn3.0 deitu diote, eta bizitzaren oinarria ezagutzeko bidean lortzen garrantzitsutzat jo dute ikerketaileek.



Syn3.0, genomarik txikiena duen zelula.  
ARG.: THOMAS DEERINCK ETA MARK ELLISMAN/NCMIR/UCSD.

Horren aurretik, 2010ean, Venterrek berak [genoma sintetikodun lehen zelula](#) egitea lortu zuen. Horretarako, *Mycoplasma mycoides* bakterioaren genoma sintetizatu zuen, eta gero *Mycoplasma capricolum* espezieko bakterio batean sartu zuen. Oraingoan, beste teknika bat erabili dute. Oinarrian, geneak kentzen joan dira, ezinbestekoak direnekin geratu diren arte. Venterrek onartu du ez dela gai izan 149 generen funtzioa identifikatzeko, baina, itxura denez, horiek ere nahitaezkoak dira bizirik irauteko.

Naturan ezagutzen den genomarik txikiena *M. genitalium* bakterioarena da (525 gene). Harekin alderatuta, Syn3.0 azkar ugaltzen da: hiru ordu behar ditu bikoizteko, eta *M. genitalium*-ek, berriz, 18. ●