

Comenzando a entender el cerebro

Una nueva investigación que tuvo lugar en la Universidad de Haifa logró identificar a una proteína específica, esencial para el proceso de consolidación de la memoria a largo plazo.



Este es el último de varios de los descubrimientos que nos conducen hacia un mejor entendimiento de uno de los procesos más complejos en la naturaleza - el proceso de la creación de la memoria y la consolida-

ción en el cerebro humano. Esta última investigación fue publicada recientemente en el prestigioso journal Nature Neuroscience.

El cerebro humano constantemente recibe estímulos sensoriales del mundo exterior: Visuales, tactos, gustos, olores, ruidos. Una fracción muy pequeña de estos estímulos que son registrados en la memoria a corto plazo, en realidad llega a formar parte de nuestra memoria a largo plazo. En estudios anteriores en el laboratorio para «Mecanismos Moleculares de Aprendizaje y Memoria», en la Universidad de Haifa, identificaron una proteína conectada con la cualidad de memorias a largo plazo. En el estudio corriente, los investigadores deseaban entender como las memorias a largo plazo se estabilizan.

El equipo de investigación conducido por el catedrático Kobi Rosenblum, Director del Departamento de Neurobiología y Etología en la Universidad de Haifa, y la estudiante (Ph.D.) Alina Elkobi conjuntamente con las Dra. Katya Belevsky y Dra. Liza Barki y con la cooperación de la Dra. Ingrid Ehrlich del Instituto de Friedrich Miescher en la Universidad de Basilea, Suiza, buscaron una proteína que está presente durante el proceso de formación de la memoria y es realmente un factor esencial en el proceso.

Utilizando el gusto en los ratones como una manera de aprender, los in-

vestigadores encontraron la inducción relacionada con el aprendizaje de la proteína PSD-95 en la corteza cerebral «centro de gusto» durante el proceso de creación de memoria. Sin embargo, cuando los ratones fueron expuestos a gustos conocidos, PSD-95 no fue inducido en este centro de la corteza cerebral.

A fin de demostrar que PSD-95 es esencial para el proceso de la creación de la memoria, los investigadores usaron a dos grupos diferentes de ratones que se habían sometido a las mismas pruebas para el aprendizaje a través del gusto. Usando la ingeniería genética, los investigadores pararon el proceso de la producción PSD-95 en las neuronas «del centro de gusto» en la corteza. El grupo cuya producción PSD-95 fue parada no tenía ninguna memoria de nuevos gustos, mientras que el otro grupo recordó los gustos - demostrando que una nueva memoria fue creada cuando PSD-95 fue inducido y que la información desapareció del cerebro cuando la proteína no fue inducida.

El estudio continuó examinando el efecto de la producción PSD-95 en memorias existentes. Los ratones que habían sido introducidos en ella y recordaron ciertos gustos fueron genéticamente manipulados para dejar de producir la proteína y ellos todavía recordaban los gustos - demostrando que mientras la inducción PSD-95 es esencial para la creación de memoria, su ausencia no afecta la retención de la memoria.

Le Shaná
Tová
Tikatevu

Le desea cordialmente a toda la comunidad.



120.octanos
Outsourcing Comercial

Marketing y Publicidad

www.120octanos.cl



Que el 5769 sea un año de generosidad, comprensión y amor al prójimo, de respeto, tolerancia y buenas acciones.
Que el 5769 sea un año de paz y bienestar para el Estado de Israel, el Pueblo Judío y toda la Humanidad, y traiga felicidad, salud y prosperidad a vuestras familias.

LE SHANA TOVA TIKATEVU
les desea WIZO Chile y su Directorio

COMUNIDAD ISRAELITA DE VALPARAISO - VIÑA DEL MAR



Comunidad Israelita de Valparaíso - Viña del Mar, envía un fraternal saludo a todas las Instituciones de la Comunidad Judía de Chile, deseando armonía y paz para Israel y el mundo entero.

Leshaná Tová Tikatevu 5769

Horarios Servicios Religiosos:
Viernes: 19.30 hrs. - Sábados: 09.30 hrs. - Lunes: 08.00hrs.

XXXI Festival Maccabeo de la Canción
Sábado 1º de Noviembre 2008 - Teatro Municipal de Viña del Mar

www.festivalmaccabeo.cl - www.civv.cl - 32-2682700 - 32-2680373



On this special 10th year anniversary of Maimonides School, we celebrate the generosity, achievements and dedication of our founders, supporters, teachers, families and staff, and wish the Community a year of meaningful educational growth.



Saludamos al ishuv deseándole Shana Tova umetuka 5769

MIZRAHI TEFAHOT
Asset Manager en Chile

inter
una empresa GROS/GO

SERVICIOS FINANCIEROS
Desde 1976

LA SERENA • LOS ANDES • VIÑA DEL MAR • VALPARAÍSO • SANTIAGO • CONCEPCIÓN • PUERTO MONTT • PUERTO VARAS ☎ (2) 432 0100 - (2) 361 9450 • www.grosco.cl