

# Regulation of adult hippocampal neurogenesis exerted by sexual, cognitive, and physical activity: an update

Leal-Galicia, P.; Romo-Parra, H.; Rodríguez-Serrano, L. M.; Buenrostro-Jáuregui, M.

**Resumen.** En 1962 Joseph Altman describió que el cerebro genera neuronas después del periodo postnatal y que esto continúa a lo largo de la vida (Altman, 1962). Este fue un novedoso avance en el campo de la neurociencia porque, antes de esto, el paradigma aceptado era que el cerebro solo generaba neuronas durante el desarrollo embrionario. En este artículo se revisa cómo el ejercicio y las actividades cognitivas y sexuales pueden regular la generación de nuevas neuronas en el hipocampo de un cerebro adulto y el impacto de estas nuevas neuronas en los circuitos cerebrales.

**Abstract.** In 1962, Joseph Altman described that the brain produces neurons after the postnatal period, and this continues throughout life. This was a breakthrough in the neuroscience field because the paradigm accepted previously was that the brain only produced

neurons during embryonic development. In this article, we review how exercise and cognitive and sexual activities can regulate the production of new neurons in the hippocampus in an adult brain and the impact of these new neurons in the brain circuitry.

### **Referencia bibliográfica.**

Leal, P.; Romo, H.; Rodríguez, L. M., & Buenrostro, M. (2019). Regulation of adult hippocampal neurogenesis exerted by sexual, cognitive and physical activity: An update. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 101. doi:

<https://doi.org/10.1016/j.jchemneu.2019.101667>