This page was exported from - Mentat
Export date: Fri Nov 13 21:19:08 2026 / +0000 GMT

Mapas en la mente



El aprendizaje espacial genera cambios en el tejido cerebral y aumenta la sincronización entre el hipocampo y otras regiones relacionadas con la comprensión de la "navegación" y el aprendizaje.

El aprender los detalles de una ruta crea un mapa mental en 3D - una representación mental - que cambia estructuralmente al cerebro

Las conclusiones de una investigación reciente confirman la relación entre cambios cerebrales estructurales y funcionales durante el procesamiento-aprendizaje espacial.

Hace más de una década se descubrió que los cerebros de los taxistas de Londres tenían más grande el hipocampo, una región del cerebro relacionada con la orientación y la navegación.

En ese entonces no quedó establecido si las modificaciones en el tejido cerebral del hipocampo se debían a que la experiencia de conducir en una ciudad de trayectos complicados causaba cambios en el cerebro o si, por el contrario, el hecho de tener más desarrollado el hipocampo era la causa de que pudieran desempeñarse bien como taxistas.

Definitivamente, los científicos de la universidad de Carnegie Mellon han comprobado que el aprendizaje de información detallada en la navegación es causa suficiente de cambios en el tejido cerebral del hipocampo y de una mejora de la interconectividad entre el hipocampo y otras regiones.

Estas conclusiones dejan claro que:

existe una relación crítica entre las modificaciones estructurales y funcionales del cerebro durante el aprendizaje espacial;
que esto ocurre en adultos;
y que los cambios y mejorías se relacionan con la sincronización de la comunicación entre el hipocampo y otras regiones implicadas en comprender durante ?la navegación? y el aprendizaje.

Ir al artículo original en la Universidad de Carnegie Mellon