

MEMORIA -DE LA MECANISME GENETICA LA NEUROPLASTICITATE

Autori: Patraș Elena, Corpaci Cătălina

Coordonator științific: Drăgan Boris

Catedra de fiziologie și biofizică USMF “Nicolae Testemițanu”

Introducere

Neuroplasticitatea, este un termen care se referă la capacitatea creierului de a se modifica și de a se adapta ca urmare a experienței.

Neuro - neuroni

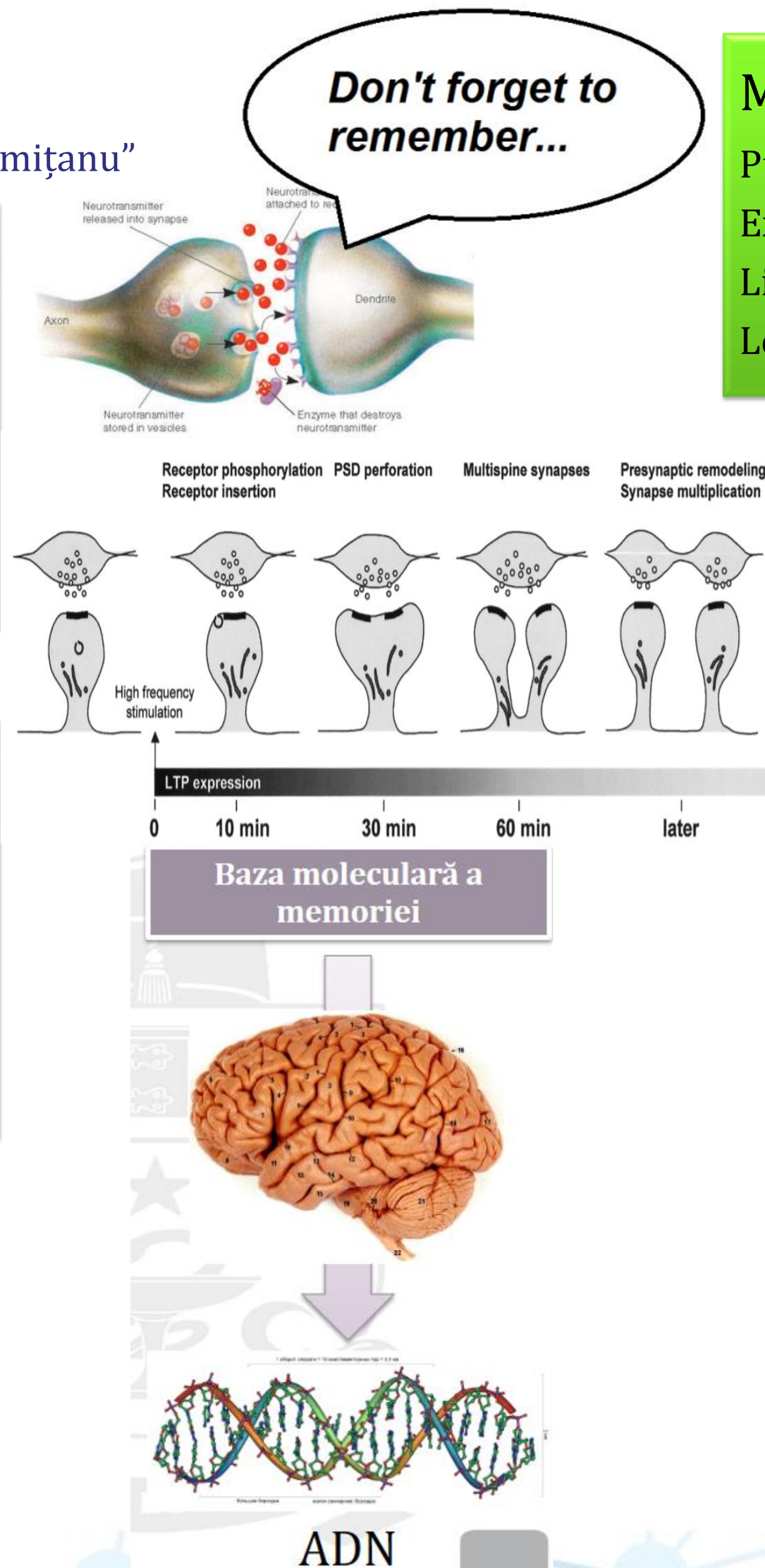
Plasticitate - maleabilitate

Scop

Această revizuire descrie procese celulare de plasticitate sinaptică, în special modificări funcționale și structurale, achiziția inițială de memorie, precum și mecanisme de stocare a memoriei pe termen scurt și lung.

Cuvinte cheie

Teoria Hebbiană; adaptarea, tăierea sinaptică; memoria spațială, proto- oncogene.



Materiale și metode

PubMed

Experimentul Morris Water Maze

Librăria online Wiley

Lecțiile neurobiologului K. Anokhin

Rezultate

Neuroplasticitatea depinde de un program bine reglat de eliberarea neurotransmițătorilor, activare a receptorului post-sinaptic, cascade de semnalizare intracelulară, transcripția genelor și sinteza proteică ulterioară.

Concluzie

Memoria din sistemul nervos poate dura ani de zile, iar inițierea și menținerea acestui proces necesită activarea expresiei genelor.