

Strategi peningkatan kapasitas kognitif dan memori : studi kasus suplementasi magnesium untuk meningkatkan plastisitas sinaps

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20408420&lokasi=lokal>

Abstrak

Peningkatan konsentrasi magnesium dalam tubuh secara bermakna dapat meningkatkan kesehatan otak. Memelihara kadar magnesium dalam cairan serebrospinal (CSS) sangat penting untuk meningkatkan densitas neuron pada areal hipokampus. Kompleksitas dan adaptabilitas komunikasi neural sangat penting bagi fungsi otak. magnesium memiliki peran penting dalam perkembangan plastisitas sinaps melalui tiga mekanisme utama yaitu sebagai kofaktor enzim-enzim neural, meningkatkan pelepasan glutamat di membran pre-sinaps, dan meningkatkan konsentrasi magnesium intraseluler. Suplementasi magnesium dalam diet sehari-hari sangat diperlukan. Permasalahan yang belum tuntas adalah belum ditemukan jenis magnesium yang memiliki kemampuan melewati barier darah otak.