

Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

im Allgemeinen versteht man unter dem Begriff Neuroenhancement Maßnahmen zur gezielten Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Neben Drogen wie Ecstasy und Kokain werden heute v.a. Arzneimittel als sog. Neuroenhancer eingesetzt. Mit psychoaktiven Arzneistoffen sollen die Gedächtnisleistung verbessert sowie die Konzentrationsfähigkeit und Vigilanz gesteigert werden. Das zur ADHS-Therapie bei Kindern eingesetzte Methylphenidat wird bspw. immer häufiger als Lifestyle-Stimulans für gestresste Manager missbraucht. Ob die Supplementierung von Mikronährstoffen oder Hormonen auf natürliche Weise die kognitive Leistungsfähigkeit nebenwirkungsfrei im Sinne eines natürlichen Gehirndopings verbessern kann, wird in der vorliegenden Ausgabe diskutiert.

Eine optimale Versorgung mit Mikronährstoffen wie Eisen, B-Vitaminen oder ω -3-Fettsäuren ist wesentlich für die gesunde Gehirnentwicklung und kognitive Leistungsfähigkeit. Die Ergebnisse von Verzehrsdaten aus aktuellen Studien zeigen, dass die Versorgung mit gehirnaktiven Mikronährstoffen bei Kindern und Jugendlichen häufig unzureichend ist. Prof. J. Schmidt et al. stellen in ihrem Beitrag den Stellenwert einer optimalen Versorgung mit gehirnaktiven Mikronährstoffen vor sowie die Möglichkeiten und Grenzen, mit Sup-

plementen die geistige Leistungsfähigkeit bei Schulkindern zu steigern.

Von der Gravidität bis ins hohe Lebensalter ist eine gute Vitamin-D-Versorgung für die Gehirnentwicklung und Gesunderhaltung wichtig. Ein Mangel an Vitamin D führt über verschiedene Mechanismen zum Abbau neurokognitiver Fähigkeiten und erhöht das Risiko für neurodegenerative Erkrankungen wie Morbus Alzheimer. Der US-amerikanische Vitamin-D-Forscher Prof. M. Holick thematisiert die Bedeutung des Sonnenvitamins für die geistige Gesundheit und Leistungsfähigkeit.

Neben einem Mangel an gehirnaktiven Mikronährstoffen ist mit zunehmendem Alter eine Beeinträchtigung der Kognition v.a. auf eine nachlassende Neurogenese zurückzuführen. In der Prävention und Therapie altersassoziierter kognitiver Störungen hat neben Maßnahmen der Lebensführung das Neurosteroid-Replacement mit Hormonen wie DHEA oder Pregnenolon einen hohen Stellenwert, wie Dr. A. Römmler in seinem Beitrag darlegt.

Physischer und psychischer Stress sind für viele Menschen in unserer medien-gesteuerten Welt dauerhafte Begleiter geworden und an der Entwicklung zahlreicher Erkrankungen beteiligt. Chronischer Stress ist mit psychischen und neurobiologischen Veränderungen ver-

bunden. Sie führen zu Neuronenuntergang, Volumenverlust, insbesondere in den für die Gedächtnisleistung wichtigen Hippocampus und für die Stressinhibition bedeutenden medialen präfrontalen Kortex. Prof. A. Wolf beschreibt die Folgen von Stress auf die Kognition und stellt präventive Strategien zur Stressbewältigung vor. In diesem Zusammenhang sind auch die labordiagnostischen Möglichkeiten zur Erfassung der individuellen Stressregulationsfähigkeit im Rahmen des Neurostressprofils, vorgestellt von Dr. W. Bieger, wichtig.

Dank der tatkräftigen Hilfe unserer Autoren können wir Ihnen erneut ein spannendes Heft präsentieren, das hoffentlich ihren Geschmack trifft. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und Umsetzen der gewonnen Erkenntnisse in die Praxis. Das Team der Zeitschrift für Orthomolekulare Medizin wünscht Ihnen und Ihren Familien ein besinnliches Weihnachtsfest und ein gesundes neues Jahr 2015.

Ihr
Uwe Gröber

