

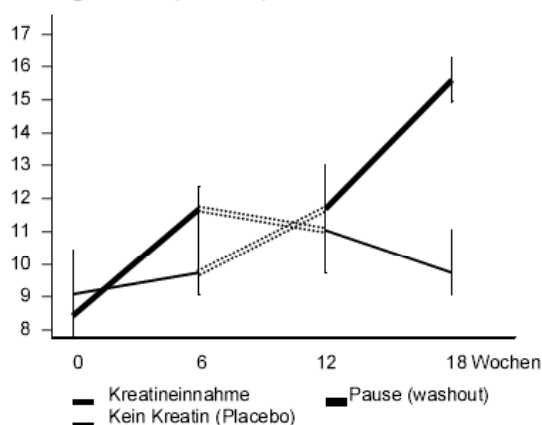
Positive Effekte von Kreatin auf die Leistungsfähigkeit des Gehirns: Intelligenz, Lernen und Gedächtnis

Rae C, Digney AL, McEwan SR, Bates TC: Oral creatine monohydrate supplementation improves brain performance, A double-blind, placebo-controlled, cross-over Trial. Proc. R. Soc Lond B Biol Sci. 2003 Oct 22;270(1529):2147-50.

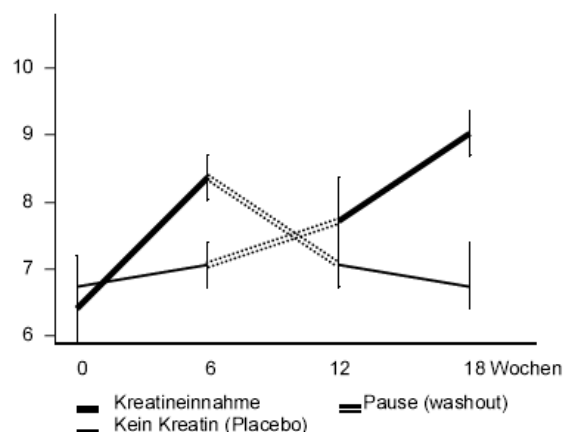
Als Probanden wählten die australischen Forscher 45 junge, erwachsene Vegetarier. Weil diese kein Fleisch und keinen Fisch assen, nahmen sie nur sehr wenig Kreatin von aussen zu sich und alle hatten einen vergleichbaren Kreatin-Status. Während jeweils 6 Wochen nahmen sie entweder 5 g Placebo oder 5 g Kreatin im Rahmen einer verschlüsselten Doppelblindstudie. Nach den ersten 6 Wochen wurde eine Pause (Wash-out Periode) von 6 Wochen Dauer eingeschaltet. Ab der 12. Woche nahmen die gleichen Probanden wieder doppelblind entweder Kreatin oder Placebo ein, d.h. keiner der Teilnehmer wusste, was er erhielt. Diejenigen, die vorher Placebo erhielten, bekamen nun Kreatin und umgekehrt (cross-over), was nur die Prüfer wussten. Zu Beginn und am Ende jeder dieser drei Perioden wurden Intelligenz-Tests (RAPMs) siehe 1. Abbildung und Arbeitsgedächtnis-Tests (BDS) siehe Abbildung 2, gemacht und ausgewertet.

Die Daten sind statistisch hoch signifikant, insofern als dass die Probanden, die jeweils Kreatin erhielten, in beiden Tests, d.h. für die Intelligenz wie auch für das Arbeitsgedächtnis, deutlich besser abschnitten.

Intelligenztest (RAPMs)



Gedächtnistest (BDS)



Effekt von 6 Wochen Kreatin-Supplementation auf die Leistung des Gehirns

Die Wirkung einer Kreatin-Supplementation von 5 g / Tag während 6 Wochen auf die Intelligenz wurde mit dem Raven's Advanced Progressive Matrices Test (1. Abbildung) und das Arbeitsgedächtnis mit dem Backward digit Span Test (2. Abbildung) gemessen.

Die sorgfältig angelegte Studie zeigt eine statistisch hochsignifikante Verbesserung der Hirnleistung nach Einnahme von Kreatin. Dies sowohl für die Intelligenz als auch das Arbeitsgedächtnis.