

# Akute Auswirkungen einer aeroben Trainingseinheit auf die objektive Schlafqualität bei Patienten mit Depression

Nadine Martinschitz

Master thesis in Sport Science

**Einleitung:** Mehr als 340 Millionen Menschen weltweit sind von einer Depression betroffen. Insomnie ist ein potentieller Risikofaktor depressive Episoden zu entwickeln und zählt zu den häufigsten Symptomen einer Depression. Die Behandlung durch die Pharmakotherapie weist einige Einschränkungen auf. Zudem bevorzugt die Mehrheit der Patienten eine nicht-pharmakologische Behandlung. Regelmässiges aerobes Ausdauertraining hat einen positiven Effekt auf die Depression und die objektive Schlafqualität bei Gesunden sowie Insomnie-Patienten. Jedoch sind keine Studien vorhanden, welche die akuten Effekte eines aeroben Ausdauertrainings auf die objektive Schlafqualität bei Patienten mit Depression untersuchten. Ziel dieser Arbeit war es herauszufinden, ob eine einzige aerobe Trainingseinheit die Schlafqualität der Folgenacht bei Patienten mit Depression verbessert.

**Methode:** Die Masterarbeit war Teil der EASED-Studie, welche die Akuteffekte eines aeroben Ausdauertrainings auf den Schlaf bei Patienten mit Depression untersuchte. 60 stationäre Patienten der Oberwaid Klinik in St. Gallen nahmen an der randomisierten kontrollierten einfachblinden Interventionsstudie teil. Um die Trainingsintensität der Intervention zu standardisieren, wurde ein submaximaler Ausdauererprobungs-Test in Form eines Laktatstufentests auf einem Fahrradergometer durchgeführt. Die Intervention beinhaltete ein 30-minütiges aerobes Ausdauertraining bei 80 % der individuellen anaeroben Schwelle. Die Kontrollbedingung gestaltete sich für die Patienten durch ein 30-minütiges Lesen von Zeitschriften. Zwei aufeinanderfolgende Polysomnografien wurden durchgeführt. Die Schlafparameter Schlafeffizienz (SE), wake after sleep onset (WASO) und number of awakenings (NA) der Follow-up-Daten wurden analysiert. Mit einem Wilcoxon-Mann-Whitney-Test für unabhängige Stichproben wurden die Schlafparameter auf signifikante Unterschiede geprüft.

**Resultate:** Es gab keine signifikanten Unterschiede in der SE, WASO und NA zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe ( $p > 0.05$ ). Nach der akuten aeroben Trainingseinheit wurden keine Effekte auf die NA, geringe Effekte auf die SE und grosse Effekte auf die WASO gefunden. Eine klinische Relevanz war bei allen drei Schlafparameter nicht vorhanden.

**Diskussion:** Eine akute aerobe Trainingseinheit erhöhte die SE der Folgenacht nicht signifikant. Ausserdem führte die akute aerobe Trainingseinheit nicht zu einer signifikanten Reduktion der WASO und NA. Allerdings war die Power der vorliegenden Arbeit nicht gross genug, um ein signifikantes Ergebnis zu erhalten.

Prof. Dr. Wolfgang Taube