

## MS: Exergaming gegen ruhelose Beine

**Datum:** 12.04.2023

**Original Titel:**

Effect of exergaming in people with restless legs syndrome with multiple sclerosis: A single-blind randomized controlled trial

### Kurz & fundiert

- Randomisiert-kontrollierte Studie mit Personen mit MS mit und ohne RLS
- Exergaming (Videospiel mit Bewegungskomponenten) kann den Schweregrad der RLS bei Personen mit MS reduzieren
- Anhaltende Effekte in Nachbeobachtung nach 8 Wochen
- Verbesserung in Psyche und Schlaf mit Exergaming bei RLS-MS-Patienten

**MedWiss - Das Syndrom der ruhelosen Beine (Restless legs syndrome, RLS) ist eine sensorisch-motorische Störung, die gehäuft bei multipler Sklerose auftritt und die Schlafqualität und Psyche beeinträchtigt. In der Türkei untersuchten Wissenschaftler nun, ob Videospiele mit Bewegungskomponenten (Exergaming) RLS bei MS-Patienten lindern kann. Positive Effekte hielten demnach auch über eine 8-wöchige Nachbeobachtung an.**

---

Das Syndrom der ruhelosen Beine (Restless legs syndrome, RLS) ist eine sensorisch-motorische Störung, die sich durch ein unangenehmes Gefühl meist in den unteren Extremitäten aus, das sich in Ruhe wie beim Sitzen oder Liegen verstärkt und sich in Bewegung löst. RLS wird teils mit Symptomen wie „Ameisen in den Beinen“ beschrieben, kann sich aber auch als sehr störender, starker Bewegungsdrang äußern. In der Vergangenheit zeigte sich eine höhere RLS-Prävalenz bei Personen mit Multipler Sklerose (MS) als in der sonstigen Bevölkerung. Exergaming, Videospiele mit Bewegungskomponenten, können als effektive non-pharmakologische Therapien für Symptome wie Gleichgewichtsprobleme, Gehstörungen, Fatigue und Symptome der kognitiven Funktion bei MS eingesetzt werden. Ob Exergames aber auch bei RLS helfen können, war bislang nicht bekannt. Die vorliegende Studie untersuchte nun den Effekt von Exergaming auf RLS bei Personen mit MS.

### Exergaming gegen ruhelose Beine bei MS

31 Personen mit MS und RLS sowie 34 Personen mit MS, aber ohne RLS, wurden randomisiert einer Exergaming-Gruppe und einer Kontrollgruppe zugewiesen. Die Behandlungsergebnisse ermittelten die Wissenschaftler anhand von Schweregrad der RLS (International RLS Study Group Rating Scale), Fatigue-Symptomen (Modified Fatigue Impact Scale) sowie Gehvermögen und Fitness der Patienten (MS Walking Scale, Timed 25-Foot Walk Test, 6 min Walk Test, Timed and Up Go). Sie analysierten darüber hinaus psychische Symptome (Hospital Anxiety and Depression Scale), körperliche Aktivität (Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire) sowie Schlafqualität bzw. Schläfrigkeit (Pittsburgh Sleep Quality Index, Epworth Sleepiness Scale) und

Lebensqualität (MS International Quality of Life questionnaire) der Teilnehmer beider Gruppen.

### **Randomisiert-kontrollierte Studie: Exergaming/Kontrolle, Personen mit MS+RLS oder ohne RLS**

26 Personen mit MS und RLS (Exergaming: n = 11; Kontrolle: n = 15) und 27 Personen mit MS ohne RLS (Exergaming: n = 12; Kontrolle: n = 15) nahmen an der Behandlungsphase teil. Die anschließende Nachbeobachtung nach 8 Wochen schlossen 16 Personen mit MS mit und ohne RLS ab. Der RLS-Schweregrad ( $p = 0,004$ ), Angst-Symptome ( $p = 0,024$ ), Schlafqualität ( $p = 0,005$ ), Gehen ( $p = 0,004$ ) und Gleichgewichtsfunktionen ( $p = 0,041$ ) verbesserten sich im Laufe der Behandlung bei den Personen mit MS und RLS, die am Exergaming teilnahmen. Der RLS-Schweregrad nahm in der Kontrollgruppe hingegen zu ( $p = 0,004$ ). Die Exergaming-Effekte auf RLS-Schweregrad, Lebensqualität, Schlafqualität und Gehkapazität wurden nach 8-wöchiger Nachbeobachtung aufrechterhalten.

### **Anhaltende Exergaming-Effekte auf RLS-Schweregrad, Lebensqualität und Schlafqualität**

Die Studie legt nahe, dass Exergaming effektiv zum Management des RLS-Schweregrads bei MS sein kann. Exergaming kann demnach auch positiv auf psychische Symptome, Schlaf und Gang bzw. Gleichgewicht einwirken und so auch die Lebensqualität der Personen mit MS und RLS verbessern.

#### **Referenzen:**

Ozdogar AT, Ertekin O, Kahraman T, Dastan S, Ozakbas S. Effect of exergaming in people with restless legs syndrome with multiple sclerosis: A single-blind randomized controlled trial. *Mult Scler Relat Disord.* 2023 Feb;70:104480. doi: 10.1016/j.msard.2022.104480. Epub 2022 Dec 23. PMID: 36603295.