

## Länger schlafen reduziert Schmerzen bei Jugendlichen mit Rheuma

**Datum:** 27.12.2023

**Original Titel:**

Lengthening sleep reduces pain in childhood arthritis: a crossover randomised controlled trial

**Kurz & fundiert**

- Schmerzen bei juveniler idiopathischer Arthritis: Wie wichtig ist ausreichend Schlaf?
- Nach Baseline-Woche Überkreuz-Design: Eine Woche 9,5 Std., eine Woche 6,5 Std. Schlaf
- Tägliche Schmerzeinschätzung, Aktigraphie und Schläfrigkeitstest
- 31 Jugendliche zwischen 12 und 18 Jahren
- Im Schnitt 1,4 Stunden mehr im Bett
- Risikoreduktion um 40 % für stärkere Schmerzen bei längerem Schlaf
- Schmerzwerte bei längerer Schlafdauer niedriger

**MedWiss - Eine randomisierte Studie im Überkreuz-Design zeigte mit 31 jungen Patienten mit juveniler idiopathischer Arthritis, dass eine gesunde Schlafdauer im Vergleich zu verkürztem Schlaf zur Linderung von Schmerzen beitragen kann.**

---

Tritt eine rheumatische idiopathische Gelenkerkrankung in der Kindheit oder im Jugendalter auf, spricht man von einer juvenilen idiopathischen Arthritis, kurz JIA. Ein besonders stark einschränkendes Symptom der JIA sind chronische Schmerzen. Frühere Studien zeigten, dass Schmerzen bei JIA in Zusammenhang mit der Schlafqualität stehen. Ob es hierbei jedoch kausale Zusammenhänge gibt, ist bislang unklar. Die vorliegende Studie ermittelte, ob eine medizinisch empfohlene Schlafdauer bei Heranwachsenden mit JIA zu einer Reduktion von Schmerzen im Vergleich zu einer begrenzten und verkürzten Schlafdauer führte.

### **Schmerzen bei juveniler idiopathischer Arthritis: Wie wichtig ist ausreichend Schlaf?**

Die Studienteilnehmer waren Patienten mit JIA im Alter zwischen 12 und 18 Jahren, die einen Schmerzwert auf einer visuellen Analogskala (VAS, 0 - 9) von mindestens 1 angaben. Initial erfolgte eine Baseline-Phase über eine Woche. In der Woche mit gesunder Schlafdauer verbrachten die Teilnehmer 9,5 Std. im Bett pro Nacht, in der Woche mit verkürztem Schlaf wurde der Schlaf nach 6,5 Std. unterbrochen. Die jungen Patienten wurden randomisiert in einem Überkreuz-Design nach der Baseline-Woche erst der verkürzten oder erst der gesunden Schlafdauer zugewiesen. Die jungen Patienten schätzten ihre Schmerzen selbständig mindestens einmal und bis zu dreimal täglich mit Hilfe einer spezialisierten App ein. Das Schlafverhalten wurde aktigraphisch erfasst, zusätzlich führten die Teilnehmer ein Schlaftagebuch. Mittels eines standardisierten Fragebogens zu Aufmerksamkeit und Schläfrigkeit (Inattention and Sleepiness Behaviour Rating Form) ermittelten die Wissenschaftler zudem Effekte der unterschiedlichen Schlafdauer.

## **Überkreuz-Design: Eine Woche 9,5 Std., eine Woche 6,5 Std. Schlaf**

Insgesamt nahmen 31 junge Patienten im durchschnittlichen Alter von 15,0 Jahren (+/- 1,8 Jahren) an der Studie teil. Im Mittel verbrachten die Teilnehmer in der Woche mit gesunder Schlafdauer 1,4 Stunden mehr im Bett als in der Woche mit verkürztem Schlaf (95 % Kreditintervall, KrI: 1,2 - 1,6). Gleichzeitig hatten die Jugendlichen eine Risikoreduktion um 40 %, stärkere Schmerzen in der Woche mit längerer Schlafdauer zu berichten (Odds Ratio, OR: 0,61; 95 % KrI: 0,39 - 0,95), das heißt, die Schmerzwerte waren typischerweise etwas niedriger in der Woche mit längerer Schlafdauer.

### **Schmerzwerte bei längerer Schlafdauer niedriger**

Die Studie zeigte somit, dass eine gesunde Schlafdauer bei Heranwachsenden mit JIA zur Linderung von Schmerzen beitragen kann.

#### **Referenzen:**

Clairman H, Dover S, Tomlinson G, Beebe D, Cameron B, Laxer RM, Levy D, Narang I, Paetkau S, Schneider R, Spiegel L, Stephens S, Stinson J, Tse S, Weiss S, Whitney K, Feldman BM. Lengthening sleep reduces pain in childhood arthritis: a crossover randomised controlled trial. RMD Open. 2023 Oct;9(4):e003352. doi: 10.1136/rmdopen-2023-003352. PMID: 37914178; PMCID: PMC10619109.