

## Melatonin verbessert Stoffwechsel beim PCO-Syndrom

**Datum:** 08.04.2019

**Original Titel:**

Effects of melatonin administration on mental health parameters, metabolic and genetic profiles in women with polycystic ovary syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial

**MedWiss - Die Studie zeigte, dass Melatonin positiv auf den Zucker- und Fettstoffwechsel wirkt und auch die mentale Gesundheit verbessert. Vor allem die langfristige Einnahme von Melatonin ist allerdings umstritten. In Deutschland ist Melatonin daher nur als Medikament erhältlich.**

---

Melatonin ist meist als Medikament bei Schlafstörungen bekannt. Eine Studie aus dem Iran untersuchte die Wirkung von Melatonin beim PCO-Syndrom.

Das Hormon Melatonin steuert den Tag-Nacht-Rhythmus, beeinflusst aber auch die Pigmentierung der Haut oder das Gedächtnis. Melatonin wird vom Körper während der Dunkelheit produziert und ausgeschüttet. Bei Tageslicht wird die Produktion gehemmt. Im Winter, bei wenig Tageslicht, ist die Konzentration von Melatonin auch tagsüber häufig erhöht, was zu Schlafstörungen und Winterdepressionen führen kann.

58 Teilnehmerinnen mit PCO-Syndrom zwischen 18 und 40 Jahren beteiligten sich an der Studie. Sie erhielten einmal am Tag entweder 10 mg Melatonin in Kapseln oder ein Placebo 1 Stunde vor dem Schlafengehen. Zu Beginn und nach 12 Wochen bestimmten die Wissenschaftler verschiedene Messwerte im Blut und werteten Angaben zur mentalen Gesundheit aus.

### **Melatonin verbesserte Zucker- und Fettstoffwechsel**

Bei den Patienten, die Melatonin erhielten, besserte sich die Schlafqualität sowie Depressionen und Angststörungen. Außerdem konnte der Insulinwert, die Insulinresistenz, das Gesamtcholesterin und das LDL-Cholesterin gesenkt werden. Viele Patientinnen mit PCO-Syndrom sind von Störungen des Zucker- und Fettstoffwechsels betroffen. Diese äußern sich durch hohe Insulinwerte, eine hohe Insulinresistenz, hohes Gesamtcholesterin und eine hohe Konzentration des ‚schlechten‘ LDL-Cholesterins. Melatonin konnte diese Werte verbessern und steigerte die Insulinsensitivität, also die Empfindlichkeit der Zellen gegenüber dem Hormon Insulin und verbesserte so Zucker- und Fettstoffwechsel.

Die Studie zeigte daher, dass Melatonin positiv auf den Zucker- und Fettstoffwechsel wirkt und auch die mentale Gesundheit verbessert. Vor allem die langfristige Einnahme von Melatonin ist allerdings umstritten. In Deutschland ist Melatonin daher nur als Medikament erhältlich.

**Referenzen:**

Shabani A, Foroozanfard F, Kavossian E, et al. Effects of melatonin administration on mental health parameters, metabolic and genetic profiles in women with polycystic ovary syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Affect Disord.* 2019;250:51-56. doi:10.1016/j.jad.2019.02.066.