

## Wirkstoff aus Braunalgen für die Gelenke

**Datum:** 03.02.2022

**Original Titel:**

International multicenter randomized, placebo-controlled phase III clinical trial of  $\beta$ -d-mannuronic acid in rheumatoid arthritis patients

**MedWiss -  $\beta$ -D-Mannuronsäure kommt in Braunalgen vor. In der Studie zeigte sie gute Wirkung auf die Gelenke bei Patienten mit rheumatoider Arthritis, die schlecht auf konventionelle Medikamente ansprachen.**

---

Vorherige Studien haben bereits Hinweise auf die entzündliche, immunsuppressive und antioxidative Wirkung von  $\beta$ -D-Mannuronsäure bei entzündlichen Erkrankungen aufgezeigt. Ein Forscherteam aus dem Iran, Pakistan, Australien, Japan und Italien untersuchte jetzt die Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf bei rheumatoider Arthritis.

### **Alginate werden in Lebensmittelindustrie und Medizin eingesetzt**

$\beta$ -D-Mannuronsäure ist Bestandteil der Alginsäure, die von Braunalgen gebildet wird. Die Salze der Alginsäure, die Alginat, werden beispielsweise in der Lebensmittelindustrie eingesetzt, finden aber auch in der Medizin Verwendung.

### **Patienten erhielten $\beta$ -D-Mannuronsäure, ein Placebo oder konventionelle Medikamente**

Die Wissenschaftler untersuchten 288 Patienten mit aktiver rheumatoider Arthritis. Die Patienten sprachen nicht auf konventionelle Medikamente an. Sie wurden zufällig in drei Gruppen eingeteilt: Sie erhielten 2x 500 mg  $\beta$ -D-Mannuronsäure täglich oder ein Placebo oder weiterhin konventionelle Medikamente. Nach 12 Wochen wurden die Patienten erneut untersucht.

Dafür bestimmten die Wissenschaftler die Krankheitsaktivität anhand des ACR20-Werts, des DAS28-Werts und des HAQDI-Werts. Der ACR20 bewertet bei wie vielen Patienten Schmerzen, Schwellungen und Funktion der Gelenke um mindestens 20 % verbessert werden können. Der DAS28 bewertet ebenfalls die Krankheitsaktivität anhand der Gelenke sowie Blutwerte. Der HAQDI beurteilt hingegen die Behinderung im Alltag.

### **Gelenksbeschwerden konnten mit $\beta$ -D-Mannuronsäure verbessert werden**

Bei Patienten, die  $\beta$ -D-Mannuronsäure erhielten, konnte der ACR20 im Vergleich zu den Patienten, die ein Placebo oder konventionelle Medikamente erhielten, verbessert werden. Auch der DAS28 besserte sich bei Patienten, die Mannuronsäure erhielten. Die Anzahl der geschwollenen und schmerzempfindlichen Gelenke wurde reduziert bei Patienten, die Mannuronsäure erhielten, im Vergleich zu Patienten mit Placebo. Dabei traten keine oder nur sehr geringe Nebenwirkungen auf.

$\beta$ -D-Mannuronsäure zeigte gute Wirkung auf die Gelenke bei Patienten mit rheumatoider Arthritis, die schlecht auf konventionelle Medikamente ansprachen.

**Referenzen:**

Rezaieyazdi Z, Farooqi A, Soleymani-Salehabadi H, et al. International multicenter randomized, placebo-controlled phase III clinical trial of  $\beta$ -d-mannuronic acid in rheumatoid arthritis patients. *Inflammopharmacology*. January 2019.  
doi:10.1007/s10787-018-00557-2.