

## COPD: Zusammenhang zwischen Körperzusammensetzung und Lungenfunktion

**Datum:** 09.08.2021

**Original Titel:**

COPD patients' body composition and its impact on lung function

**Kurz & fundiert**

- Wissenschaftler untersuchten die Körperzusammensetzung von 104 Männern mit COPD
- Jeder 5. Patient hatte einen niedrigen Fettfreie-Masse-Index (FFMI)
- Ein niedriger FFMI ging mit einer schlechteren Lungenfunktion und einer schwereren Erkrankung einher

**MedWiss – Der Fettfreie-Masse-Index (FFMI) ist ein wichtiger Bestandteil bei der Analyse der Körperzusammensetzung. Viele COPD-Patienten hatten einen niedrigen FFMI, was mit einer schlechteren Lungenfunktion und einer schwereren Erkrankung einherging.**

---

Die Körperzusammensetzung kann Rückschlüsse auf die Fitness und die Gesundheit geben. Doch welche Auswirkungen hat sie auf COPD-Patienten? Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Körperzusammensetzung und dem Schweregrad der COPD? Dies untersuchten Wissenschaftler aus Tunesien in einer Querschnittsstudie.

### **Wissenschaftler untersuchten die Körperzusammensetzung von COPD-Patienten**

Die Wissenschaftler untersuchten mit Hilfe der bioelektrischen Impedanzanalyse die Körperzusammensetzung von 104 Männern mit COPD (durchschnittlich 65,9 Jahre alt). Hierbei interessierten sie sich unter anderem für den Fettfreie-Masse-Index (FFMI). Zudem erfassten sie mittels Spirometrie mit Plethysmographie und 6-Minuten-Gehtest die Lungenfunktion sowie die körperliche Leistungsfähigkeit der Patienten. Den Schweregrad der Dyspnoe bewerteten sie mit Hilfe der mMRC-Skala. Nach ihrem FFMI teilten die Wissenschaftler die Patienten in zwei Gruppen ein: niedriger FFMI (<16 kg/m<sup>2</sup>) und normaler FFMI.

### **Zusammenhang zwischen dem Fettfreie-Masse-Index und der Lungenfunktion**

Etwa die Hälfte der Patienten (54,8 %) hatten eine COPD im GOLD-Stadium D. Jeder 5. Patient (21 Patienten; 20,1 %) hatte einen niedrigen FFMI. Patienten mit einem niedrigeren FFMI hatten signifikant schlechtere Lungenfunktionswerte (FEV<sub>1</sub>, FEV<sub>1</sub>/FVC) und eine schwerere Erkrankung als Patienten mit einem FFMI im Normbereich. Bei 90,5 % der Patienten mit niedrigem FFMI wurde die COPD als GOLD C oder D eingestuft. Bei Patienten mit normalem FFMI war dies bei 68,8 % der Fall.

Viele COPD-Patienten hatten einen niedrigen Fettfreie-Masse-Index, was mit einer schlechteren

Lungenfunktion und einer schwereren Erkrankung einherging. Es könnte daher sinnvoll sein, bei der Betreuung von COPD-Patienten auch die Körperzusammensetzung zu berücksichtigen.

**Referenzen:**

Mjid M, Snène H, Hedhli A, Cheikh Rouhou S, Toujani S, Dhahri B. COPD patients' body composition and its impact on lung function. *Tunis Med.* 2021 Feb;99(2):285-290. PMID: 33899200.