

Können elektrische Fahrräder die Gesundheit von Personen mit Typ-2-Diabetes bessern?

Datum: 04.06.2018

Original Titel:

Potential of electric bicycles to improve the health of people with Type 2 diabetes: a feasibility study

Elektrische Fahrräder (auch E-Bikes genannt) erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Sie ermöglichen es, auch hügelige Strecken mit Freunde zu bewältigen und gegen starken Wind anzukommen. Längere Strecken mit dem Rad sind dank E-Bike problemlos machbar. Kritiker mögen bemängeln, dass die Menschen aber weniger eigene körperliche Anstrengung aufwenden müssen und sich weniger Vorteile als bei dem normalen Fahrradfahren für das Herz-Kreislauf-System ergeben.

Wissenschaftler aus Großbritannien führten nun eine Studie zu elektrischen Fahrrädern und den möglichen gesundheitlichen Vorteilen durch die Nutzung dieser Räder bei Personen mit Typ-2-Diabetes durch. Es wurden 20 Personen in die Studie eingeschlossen, die die Fahrräder für 20 Wochen lang nutzten. Alle Personen absolvierten zu Beginn und am Ende der Studie einen Fitnessstest. Außerdem wurden Interviews geführt, um die Zufriedenheit mit den elektrischen Fahrrädern zu erfassen.

Gesteigerte Ausdauer dank E-Bikes

18 Studienteilnehmer beendeten die Studie – sie waren ca. 21 km pro Woche mit dem Fahrrad unterwegs. Es zeigte sich, dass die Personen ihre Ausdauerfähigkeit um 11 % steigern konnten. Die Herzfrequenz (= der Puls) der Teilnehmer lag bei 75 % vom Maximum – dieser Bereich wird in der Sportwissenschaft als idealer Bereich, um Atmung und Kreislauf zu verbessern und die Ausdauer zu steigern, angesehen. In den Interviews berichteten die Studienteilnehmer, dass sie die Fahrräder für den Weg zur Arbeit, für das Einkaufen und für die Erholung nutzen. Vormalig bestehende Hürden, die das aktiv sein erschwerten wie z. B. die Kenntnis von steilen Wegen oder Hügeln, wurden nun nicht mehr als Hürden angesehen. Auf diese Weise steigerte sich die Aktivität der Personen mit Typ-2-Diabetes. 14 Personen kauften sich am Ende der Studie ein E-Bike.

Die Nutzung der elektronischen Fahrräder erwies sich in dieser Studie für die Patienten mit Typ-2-Diabetes als durchweg positiv. Die Patienten konnten ihre Ausdauer steigern und erreichten eine Herzfrequenz, die ideale Bedingungen bietet, um Herz und Kreislauf zu stärken. Die E-Bikes wurden von den Patienten gut und gerne angenommen und vielseitig im Alltag genutzt. Damit könnten die E-Bikes eine einfache und gute Methode darstellen, um die Gesundheit von Patienten mit Typ-2-Diabetes zu verbessern.

Referenzen:

Cooper AR, Tibbitts B, England C, Procter D, Searle A, Sebire SJ, Ranger E, Page AS. Potential of electric bicycles to improve the health of people with Type 2 diabetes: a feasibility study. Diabet Med. 2018 May 8. doi: 10.1111/dme.13664. [Epub ahead of print]