

# KRITISCH GELESEN

Aktuelle Studien – referiert und kommentiert von Experten



Prof. Dr. med.  
H. Holzgreve  
Internist,  
München



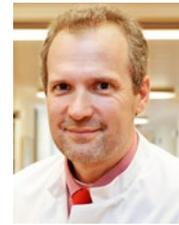
Prof. Dr. med.  
A. Wirth  
Bad Rothenfelde,  
Deutsche  
Adipositas  
Gesellschaft



Prof. Dr. med.  
W. Zidek  
Medizinische Klinik  
für Nephrologie,  
Charité Berlin



Prof. Dr. med. Dr. phil.  
S. Evers  
Klinik für Neurologie,  
Krankenhaus  
Lindenbrunn



Prof. Dr. med.  
H. J. Heppner  
Geriatrische Klinik  
und Tagesklinik,  
Helios Klinikum  
Schwelm

## Sport ist gar kein Hungertreiber

Adipöse Patienten befürchten oft, dass sie nach dem Sport mehr essen und die belastungsinduzierte Gewichtsabnahme konterkariert wird. Nun häufen sich Studien, die zeigen, dass dies nicht stimmt.

— Für eine Studie wurden 22 normalgewichtige Erwachsene (BMI-Schnitt: 22,4 kg/m<sup>2</sup>) 25 Übergewichtigen bzw. Adipösen (BMI-Schnitt 29,2 kg/m<sup>2</sup>) gegenübergestellt. Morgens um 9 Uhr absolvierten sie eine einstündige Belastung auf einem Laufband bei 60% der maximalen Sauerstoffaufnahme. Um 10.30 und um 13 Uhr nahmen sie eine Standardkost mit 577–749 kcal zu sich, wobei die Männern 11% mehr Kalorien aufnahmen als die Frauen. Nachmittags um 16 Uhr durfte man ad libitum Brot, Bananen, Äpfel, Margarine, Marmelade, Schinken, Käse, Thunfisch, Mayonnaise, Chips, Schokolade, Zerealien und Muffins essen. Zu verschiedenen Zeiten wurde Blut abgenommen.

Im Vergleich zu einem Kontrolltag ohne Belastung am Morgen nahm der mit Fragebögen beurteilte Appetit in beiden Gruppen ab. Die Spiegel der Sättigungshormone GLP-1 und Peptid YY stiegen, während jener des hungerauslösenden Hormons Ghrelin fiel. Alle Effekte fielen bei den Übergewichtigen und Adipösen stärker aus als bei den Normalgewichtigen. Die Energieauf-

nahme um 16 Uhr war in den beiden Gruppen ähnlich – und zwar um 83–93 kcal niedriger als am Kontrolltag ohne Belastung.

▪ Douglas JA, King JA, Clayton DJ et al. Acute effects of exercise on appetite, ad libitum energy intake and appetite-regulatory hormones in lean and overweight/obese men and women. *Int J Obes.* 2017;41:1737–44

Ihr Appetit wird in den nächsten Stunden eher abnehmen.



### KOMMENTAR

Die Studie zur Anpassung von Mechanismen der Hunger-Sättigungs-Regulation und der Energieaufnahme nach einer einmaligen mittleren Belastung über eine Stunde zeigt:

1. Nach der Belastung essen Personen mit verschiedenen BMI-Werten weniger; es erfolgt keine Kompensation für den Energieverbrauch zuvor.
2. Die Konzentration der Hormone, die die Sättigung stimulieren, steigt nach Belastung und Nahrungsaufnahme bei Übergewichtigen und Adipösen stärker an als bei Normalgewichtigen, jene des Hunger-Appetit-Hormons Ghrelin fällt stärker ab.

Andere Untersuchungen zeigen, dass die Energieaufnahme nur bei sehr starker Belastung mit hohem wöchentlichem Energieverbrauch etwas erhöht wird, ohne jedoch den Energieverbrauch voll zu kompensieren.

Fazit: Wer durch vermehrte Bewegung abnehmen will, sollte keine Angst haben, dass er sich die verbrauchten Kalorien danach wieder hereinfuttert.

Prof. Dr. med. A. Wirth