

# AMERIKANISCHE PISTAZIEN UND PRÄDIABETES



Zwei Veröffentlichungen zu derselben klinischen Prüfung deuten darauf hin, dass die Einbeziehung von Pistazien in eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung eine unbedenkliche Ernährungsstrategie darstellt, mit der sich die mit Prädiabetes einhergehenden Risiken umkehren lassen.

Eine in der Fachzeitschrift Diabetes Care veröffentlichte Studie legt nahe, dass Pistazien eine glukose- und insulinenkende Wirkung haben können und bei Menschen mit Prädiabetes möglicherweise ein gesünderes Stoffwechselprofil fördern.<sup>1</sup>

In der anderen Veröffentlichung in der Fachzeitschrift Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases postulieren die Autoren, dass der tägliche Verzehr von Pistazien dazu beitragen kann, bei Menschen mit Prädiabetes dem Größen- und Partikelprofil der Lipoproteine ein weniger atherogenes Muster zu geben.<sup>2</sup>

In der klinischen Prüfung wurden 54 Erwachsene mit Prädiabetes untersucht, die in einem Cross-Over Design auf zwei Gruppen verteilt wurden.

## ERNÄHRUNG MIT PISTAZIEN



Während der 4-monatigen Pistazienphase verzehrten die Teilnehmer täglich rund 56 g Pistazien.

### Auswirkung auf Blutzucker und Entzündungswerte:

- Bei den Teilnehmern kam es zu einer signifikanten Abnahme des Nüchternblutzucker- und Insulinspiegels sowie einer günstigen Wirkung auf HOMA-IR, einen Marker für Prädiabetes.
- Unter der pistazienhaltigen Ernährung gingen einige Entzündungsparameter, insbesondere GLP-1 und IL-18, gegenüber dem Ausgangswert signifikant zurück.

### Auswirkung auf Cholesterin:

- In der Gruppe, deren Ernährung Pistazien enthielt, war die Konzentration kleiner LDL-Cholesterinpartikel signifikant geringer als in der Kontrollgruppe.
- Eine hohe Zahl kleiner, dichter LDL-Cholesterinpartikel geht mit einem 3- bis 7-fachen Anstieg des Risikos für koronare Herzerkrankungen einher, und zwar unabhängig vom LDL-Cholesterinspiegel.<sup>3</sup>
- Das ist deshalb bemerkenswert, weil Menschen mit Prädiabetes in den kommenden 10 Jahren mit größerer Wahrscheinlichkeit an Diabetes erkranken und ein größeres Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko haben.<sup>4</sup>

## ERNÄHRUNG OHNE PISTAZIEN



Während der 4-monatigen Kontrollphase nahmen die Teilnehmer anstelle der Pistazien Olivenöl und andere Fette in ihre Ernährung auf.

### Auswirkung auf Blutzucker und Entzündungswerte:

Bei den 49 Teilnehmern, die die Studie abgeschlossen haben, kam es zu einem signifikanten Anstieg von Nüchternblutzucker, Insulinspiegel und dem Marker HOMA-IR.

Keine Änderung bei den Entzündungsparametern.

### Auswirkung auf Cholesterin:

Keine Änderung der Partikelgrößen im Verlauf der Studie.

### Einzelheiten zur klinischen Prüfung:

Randomisierte, kontrollierte klinische Prüfung im Cross-Over-Design

Die beiden Ernährungsformen wurden jeweils 4 Monate eingehalten, zwischen denen eine zweiwöchige Auswaschphase lag.

Beide Ernährungsformen wurden hinsichtlich des Gehalts an Eiweiß, Ballaststoffen und gesättigten Fettsäuren gleich gestaltet.

In keiner Gruppe kam es zu einer Gewichtszunahme.

Die Beobachtungen aus dieser aktuellen Forschung ergänzen die wachsende Datenmenge, die dafür spricht, dass sich Pistazien günstig auf Blutzucker und Insulinempfindlichkeit auswirken können.

Diese neuen Forschungsarbeiten zeigen, dass die Nährstoffe der in Amerika angebaute Pistazien möglicherweise zu einer Senkung des Blutzuckerspiegels beitragen können. Allerdings sind dazu noch weitere Untersuchungen nötig.

<sup>1</sup> Hernandez-Alonso P, Salas-Salvado J, Baldrich-Mora M, Juanola-Falgarona M, Bullo M (2014) Beneficial effect of pistachio consumption on glucose metabolism, insulin resistance, inflammation, and related metabolic risk markers: a randomized clinical trial. Diabetes Care. 37; 3098-105.

<sup>2</sup> Hernandez-Alonso, P., et al. Effect of pistachio consumption on plasma lipoprotein subclasses in pre-diabetic subjects. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2015 Apr; 25(4):396-402.

<sup>3</sup> Varady K, Bhutani S, Klempel M, Lamarche B (2011) Improvements in LDL particle size and distribution by short-term alternate day modified fasting in obese adults. Br J Nutr. 105; 580-3.

<sup>4</sup> American Heart Association: About Prediabetes. (2015, Mai). Abgerufen unter [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Diabetes/AboutDiabetes/About-Pre-diabetes\\_UCM\\_461494\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Diabetes/AboutDiabetes/About-Pre-diabetes_UCM_461494_Article.jsp)