

## Besser 3 oder 6 Mahlzeiten am Tag bei Typ-2-Diabetes?

**Datum:** 02.07.2018

**Original Titel:**

Effects of 6 vs 3 eucaloric meal patterns on glycaemic control and satiety in people with impaired glucose tolerance or overt type 2 diabetes: A randomized trial

**Lieber nur 3-mal am Tag essen oder besser häufigere, kleinere Mahlzeiten? Diese Studie zeigte Vorteile bei Typ-2-Diabetes und einer gestörten Glukosetoleranz auf, wenn die Personen 6 statt 3 Mahlzeiten am Tag verzehrten. Die beobachteten Vorteile bezogen sich auf die Langzeitblutzuckerwerte und die Kontrolle des Blutzuckerspiegels nach Nahrungsaufnahme.**

So unterschiedlich wie die Menschen sind auch ihre Ernährungsgewohnheiten. Während die einen eine Snacking-Kultur haben und neben zweitem Frühstück noch Nachmittagssnacks oder Snacks spät am Abend zelebrieren, halten sich andere streng an die 3 Hauptmahlzeiten Frühstück, Mittagsessen und Abendessen. Sogar noch extremere Gewohnheiten sind bekannt - manche Menschen begnügen sich gar mit einer Mahlzeit am Tag, andere essen alle 30 Minuten eine Kleinigkeit.

Wenn eine Person an Diabetes leidet, sind Mahlzeiten oftmals nicht spontan, sondern eher durchdacht und geplant. Ist eine Person von Typ-1-Diabetes betroffen, kann eine Mahlzeit sogar überhaupt nicht ohne Planung einer entsprechenden Insulindosis auskommen.

### **Studie testet 3 im Vergleich zu 6 Mahlzeiten am Tag bei Personen mit Diabetes und gestörter Glukosetoleranz**

Wissenschaftler aus Griechenland untersuchten nun bei Personen mit einer gestörten Glukosetoleranz und Personen mit bestehendem Typ-2-Diabetes, ob sich 3 oder 6 Mahlzeiten am Tag besser auf deren Blutzuckerkontrolle auswirkten. Von einer gestörten Glukosetoleranz ist dann die Rede, wenn zwar noch keine Diabeteserkrankung vorliegt, die Blutzuckerwerte aber nach einer Zuckeraufnahme innerhalb eines bestimmten Zeitraums nicht ausreichend sinken. In der Studie der griechischen Forscher wurden zwischen folgenden Personen unterschieden:

- Personen mit gestörter Glukosetoleranz, deren Blutzuckerwerte 2 Stunden nach Zuckeraufnahme bei 140-199mg/dl liegen
- Personen mit gestörter Glukosetoleranz, deren Blutzuckerwerte 2 Stunden nach Zuckeraufnahme bei 140-199mg/dl liegen und deren Werte 30, 60 und 90 Min nach der Zuckeraufnahme bei über 200 mg/dl liegen
- Personen mit bestehendem Typ-2-Diabetes

### **Jeweils 12 Wochen lang aßen die Teilnehmer 3 und 6 Mahlzeiten am Tag**

Für 12 Wochen lang hielten sich alle Personen an eine Diät, mit dem Ziel, das Körpergewicht stabil

zu halten (35 % der Kalorien aus Fetten, 20 % der Kalorien aus Proteinen und 45 % der Kalorien aus Kohlenhydraten). Eine Gruppe von Personen aß 6 Mahlzeiten am Tag, die andere Gruppe hingegen nur 3 Mahlzeiten am Tag – die Menge der verzehrten Kalorien am Tag war aber gleich, egal ob nun 3 oder 6 Mahlzeiten verzehrt wurden. Nach den 12 Wochen wechselten die Gruppen dann: diejenigen, die zuvor 3 Mahlzeiten am Tag verzehrt hatten, aßen nun 6-mal am Tag und umgekehrt. Auch die zweite Phase dauerte 12 Wochen an.

### **Bessere Werte bei 6 Mahlzeiten am Tag**

Im Laufe der Studie blieben Körpergewicht und körperliche Aktivität bei den Studienteilnehmern stabil. Bei den Patienten mit Diabetes zeigte sich, dass sich ihre Langzeitblutzuckerwerte und die Blutzuckerwerte nach Zuckeraufnahme besserten, wenn sie 6 Mahlzeiten am Tag statt 3 Mahlzeiten am Tag aßen. Auch für die Personen mit gestörter Glukosetoleranz zeigten die 6 Mahlzeiten am Tag Vorteile. Bei ihnen wurden weniger überhöhte Insulinkonzentrationen nach Zuckeraufnahme beobachtet (Personengruppe 1), zudem sie litten weniger häufiger unter zu hohen Blutzuckerwerten (Personengruppe 2). Alle Studienteilnehmer berichteten bei 6 Mahlzeiten am Tag außerdem über weniger Hunger und Verlangen nach Essen.

Den Ergebnissen dieser Studie zufolge könnten häufigere und kleinere Mahlzeiten für Patienten mit Typ-2-Diabetes vorteilhaft sein, da sich bei 6 im Vergleich zu 3 Mahlzeiten am Tag ihre Langzeitblutzuckerwerte und die Blutzuckerwerte nach einer Zuckeraufnahme besserten. Auch bei Personen mit gestörter Glukosetoleranz zeigten sich Vorteile bei der Regulation des Blutzuckerspiegels nach Nahrungsaufnahme, wenn sie häufiger am Tag aßen.

### **Referenzen:**

Papakonstantinou E, Kontogianni MD, Mitrou P, Magriplis E, Vassiliadi D, Nomikos T, Lambadiari V, Georgousopoulou E, Dimitriadis G. Effects of 6 vs 3 eucaloric meal patterns on glycaemic control and satiety in people with impaired glucose tolerance or overt type 2 diabetes: A randomized trial. *Diabetes Metab.* 2018 Jun;44(3):226-234. doi: 10.1016/j.diabet.2018.03.008. Epub 2018 Apr 6.

# MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

## Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

---

---

---

## Meine Fragen

---

---

---

## Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

---

---

---

## Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am \_\_\_\_\_:

---

---

---

---

---

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“