

**Für Sie gelesen**

*Journal für Ernährungsmedizin 2007; 9 (1), 32-34*

**Homepage:**

**[www.aerzteverlagshaus.at](http://www.aerzteverlagshaus.at)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

MIT NACHRICHTEN DER



# Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

## Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

**Dann sind Sie hier richtig**



# Fettkonsum und Prävention ausgewählter Krankheiten

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) hat eine evidenzbasierte Leitlinie zu Fettkonsum und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten herausgegeben.



© PHOTO ALTO

Seit es Empfehlungen zu einer gesundheitsfördernden Ernährung gibt, steht die Frage nach der optimalen Zufuhr von Fett mit den höchsten gesundheitlichen Vorteilen beziehungsweise geringsten gesundheitlichen Nachteilen im Zentrum der Überlegungen. Ob durch die optimale Fettzufuhr Übergewicht, Diabetes, Herz-Kreislauf-Krankheiten, Krebs und anderen chronischen Krankheiten wirkungsvoll vorgebeugt werden kann, wird seit einiger Zeit aber kontrovers diskutiert.

Im November 2006 veröffentlichte daher die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) die evidenzbasierte Leitlinie „Fettkonsum und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten“. Um neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung

zu tragen, widmet sich die Leitlinie sowohl der Fettquantität als auch der Fettqualität. Folgende Aspekte wurden durch eine systematische Literaturanalyse näher beleuchtet:

## Adipositas

### Hat der Fettkonsum eine Bedeutung für das Risiko einer Adipositas?

Die Mehrzahl der Studien zeigte einen Zusammenhang zwischen fettreicher Ernährung und dem Anstieg des Körpergewichts. Dieser wurde aber nicht bei allen prospektiven Untersuchungen gefunden. Die Evidenz für eine primäre Prävention der Adipositas durch eine ad libitum Ernährung mit einem moderaten Fettanteil wird daher als wahrscheinlich, jene eine erfolgreiche sekundäre Prävention (Ernährungsthe-

rapie) der Adipositas durch eine Reduktion des Fettanteils in der Nahrung als überzeugend eingestuft. Unzureichend ist aber die Evidenz hinsichtlich des Einflusses der Fettqualität auf das Körpergewicht.

## Diabetes

### Kann eine eingeschränkte Fettzufuhr Typ-2-Diabetes verhindern?

Zahlreiche epidemiologische Studien wurden durchgeführt, um die relative Bedeutung der einzelnen Nährstoffe – so auch Fettmenge und bestimmte Fettsäuren – bei der Entstehung des Typ-2-Diabetes zu untersuchen. Nach Sichtung dieser kommt die DGE zu dem Schluss, dass eine primäre Prävention des Typ-2-Diabetes mellitus durch eine Reduktion der Gesamtfettzufuhr nicht möglich ist. Auch der Zusammenhang zwischen der Aufnahme von gesättigten Fettsäuren und dem Risiko für Typ-2-Diabetes mellitus konnte nicht in der Mehrheit bestätigt werden. Allerdings lassen Kohortenstudien den Schluss zu, dass der Austausch von SFA durch PUFA das Risiko für Typ-2-Diabetes mellitus senkt. Evidenzgrad: möglich.

## Blutdruck

### Hat der Fettkonsum eine Relevanz für Bluthochdruck?

Ungesättigte Fettsäuren können die physikalisch-chemischen Eigenschaften von Epithelmembranen beeinflussen. Daraus leitete man eine Verstärkung der Membranpermeabilität und damit blutdrucksenkende Wirkung von ungesättigten Fettsäuren ab. Da aber bislang kaum Studien hierzu existieren, muss die Evidenz zum jetzigen Zeitpunkt als unzureichend eingestuft werden. Auch für den Zusammenhang zwischen reduzierter Gesamtfettzufuhr und dem Hypertonierisiko ist die Evidenz unzureichend. Wohl aber liegt eine überzeugende Evidenz für eine blutdrucksenkende Wirkung von höheren Dosen langkettiger Omega-3-Fettsäuren vor. Die Evidenz für eine mögliche präventive Wirkung einer reduzierten Gesamtfettzufuhr auf das Hypertonierisiko ist als unzureichend einzustufen.



### Krebs

#### Haben Fettqualität und -quantität einen Einfluss auf die Krebsentstehung?

Nach den vorliegenden Daten gibt es nur wenige Anhaltspunkte dafür, dass der kontrollierte Fettverzehr am Krebsaufkommen wesentlich beteiligt ist. Somit ist die Empfehlung einer Fettreduktion zur Krebsprävention nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht gerechtfertigt. Anders verhält es sich bei der Fettmodifikation: Die Datenlage zu gesättigten Fettsäuren lässt den Schluss zu, dass die Evidenz für eine Prävention von Brustkrebs durch eine Reduktion des Anteils an gesättigten Fettsäuren möglich ist. Möglich ist weiters, dass durch eine erhöhte Aufnahme von langkettigen Omega-3-Fettsäuren oder ein günstiges Verhältnis von n-3 zu n-6 Fettsäuren das Risiko für Darmkrebs gesenkt werden kann. Die Evidenz dafür, dass mit einer Reduktion der Aufnahme von trans-Fettsäuren das Krebsrisiko sinkt, ist aber unzureichend.

### Blutfette

#### Welche Bedeutung hat der Fettkonsum für die Blutfette?

Eine Verzögerung oder Abschwächung der Manifestation der primären Dyslipoproteinämie ist durch die Reduktion von Gesamt- und insbesondere von

gesättigtem Fett überzeugend möglich. Überzeugend ist auch die Evidenz dafür, dass eine Reduktion des Anteils von Fett an der Energiezufuhr LDL- und HDL-Cholesterol absenkt und die Triglyceridkonzentration anhebt. Ungesättigte Fettsäuren senken zudem im Vergleich zu gesättigten Fettsäuren die LDL-Cholesterolkonzentration. Eine Senkung des Anteils von trans-Fettsäuren in der Nahrung führt zu einer Senkung der LDL-Cholesterolkonzentration – Evidenzgrad ebenfalls überzeugend.

### Herz, Kreislauf

#### Gibt es einen Zusammenhang zwischen Fettzufuhr und kardiovaskulären Ereignissen?

Zwischen der Zufuhr von Fett (Fettmenge und -qualität) und der koronaren Herzkrankheit (KHK) beziehungsweise Schlaganfall wird eine enge Beziehung vermutet. Aufgrund der derzeitigen Studienlage ergibt sich aber eine wahrscheinliche Evidenz für einen fehlenden Zusammenhang zwischen Gesamtfettzufuhr (ohne Beachtung der Fettqualität) und KHK sowie Schlaganfall. Wohl aber verringert eine Fettmodifikation in Verbindung mit Fettreduktion kardiovaskuläre Ereignisse. Der Evidenzgrad für eine Senkung der Zufuhr gesättigter Fettsäu-

ren sowie eine Erhöhung der Zufuhr einfach und mehrfach ungesättigter Fettsäuren wird mit „möglich“ angegeben. Überzeugend ist aber die Evidenz für eine Erhöhung des KHK-Risikos durch trans-Fettsäuren beziehungsweise eine Senkung des Risikos durch Omega-3-Fettsäuren.

Die DGE sieht in den Leitlinien eine wissenschaftliche Ergänzung der vorwiegend auf der Funktion von Nährstoffen basierenden Referenzwerte. Über kurz oder lang werden diese Erkenntnisse sich aber in evaluierten Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr widerspiegeln müssen. In der Ernährungsberatung ist ein Umdenken bereits zum jetzigen Zeitpunkt unumgänglich. ■■

*Eva Unterberger*

### LITERATUR

- 1 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. Evidenzbasierte Leitlinie: Fettkonsum und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten. Bonn, November 2006. <http://www.dge.de/leitlinie/>

Die Leitlinie im Netz:  
[www.dge.de/leitlinie/](http://www.dge.de/leitlinie/)

# „Glyx-Diät“ für Gewichtskontrolle ungeeignet

Diät mit niedrigem glykämischen Index dürfte eher kardioprotektive Vorzüge haben



## ABSTRACT

Fazit vorliegender Arbeit ist, dass in Bezug auf Appetit- und Körpergewichtskontrolle sowie Diabetesprävention eine kohlenhydratreiche und fettreduzierte Diät mit niedrigem glykämischen Index (GI) keine Vorteile gegenüber einer gleich strukturierten Ernährung mit hohem GI zu bieten hat!

Der wesentliche Befund der allgemeinen, vom GI unabhängigen Gewichtsabnahme lässt sich laut Studienautoren wohl eher auf den höheren Sättigungsgrad der Kohlenhydrat- und Ballaststoff-reicheren Interventionsdiäten zurückführen, womit unter anderem die restriktivere ad libitum-Gesamt-Energieaufnahme erklärt werden kann.

Allein die beobachtete Senkung des LDL-Cholesterins um zehn Prozent in der Diätgruppe mit niedrigem GI könnte als kardioprotektiver Benefit einer derartigen Diät gewertet werden. Die Verifizierung dieser Ergebnisse erfordert allerdings weiterer Langzeitstudien über mindestens sechs bis zwölf Monate.

**Schlüsselwörter:** Glykämischer Index, Gewichtskontrolle, LDL-Cholesterin

Nach wie vor füllen Anleitungen zur sogenannten „Glyx-Diät“ unzählige Seiten populärwissenschaftlicher Veröffentlichungen, die in einer Ernährung mit niedrigem glykämischen Index das diätetische Erfolgskonzept schlechthin für eine effektive Gewichtsreduktion bis zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sehen. Aus wissenschaftlicher Perspektive lässt diese „Meinung“ hieb- und stichfeste Argumente aber vermissen. So basieren die Erkenntnisse zur Appetitregulierung, welche die Popularität der Glyx-Diät begründeten, vorwiegend auf nur sehr kurzzeitigen Studien im Umfang von einzelnen Mahlzeiten und selbst hierbei waren die Ergebnisse letztendlich widersprüchlich. Darüber hinaus wurden die meisten Resultate aus Interventionsstudien mit diabetischen Patienten erzielt, so dass daraus geschlossene Aussagen über einen Zusammenhang zwischen hohem GI und ischämischen Herzerkrankungen für Gesunden wenig Relevanz besitzen. Eine gegenwärtig im American Journal of Clinical Nutrition erschienene Studie untersuchte in diesem Kontext die Langzeiteffekte einer zehnwöchigen fettreduzierten und kohlenhydratreichen Diät mit hohem (HGI) oder niedrigem GI (NGI) bei gesunden, übergewichtigen Personen zwischen 20 und 40 Jahren (BMI 27,6 kg/m<sup>2</sup>). Die Messparameter umfassten ad libitum-

Energieaufnahme, Körpergewicht, Körperzusammensetzung und Risikomarker für Typ-2-Diabetes und Ischämische Herzerkrankungen.

Bei der gesamten Studienpopulation (n=45) erfolgte im Laufe der Intervention eine Reduktion der ad libitum-Energieaufnahme sowie letztlich eine signifikante Gewichtsabnahme, wobei jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen der Diätgruppe mit hohem GI und jener mit niedrigem GI festgestellt werden konnte (–1,3 kg beziehungsweise –1,9 kg; siehe Abb. 1).

In Analogie dazu verhielt sich die Änderung der Körperfettmasse, der fettfreien Körpermasse, des Ruhepulses, des Blutdrucks und der Risikomarker für Typ-2-Diabetes (Nüchtern-Insulinkonzentration, Relative Insulinsensitivität,  $\beta$ -Zellfunktion) ohne statistische Signifikanz.

Die Analyse der Blutfettwerte zeigte nur beim LDL-Cholesterin eine signifikante Senkung um zehn Prozent, wohingegen Triglyzeride und HDL-Cholesterin unbeeinflusst blieben.

Kurt Widhalm, Doris Fussenegger ■■

**Quelle:** Sloth B, Krog-Mikkelsen I, Flint A et al. No difference in body weight decrease between a low-glycemic-index and a high-glycemic-index diet but reduced LDL cholesterol after 10-wk ad libitum intake of the low-glycemic-index diet. Am J Clin Nutr 2004; 80: 337-47.

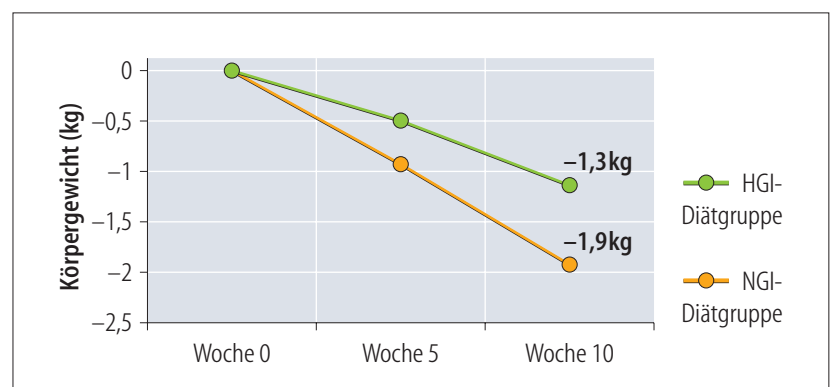


Abb. 1: Gewichtsabnahme bei Diätgruppen mit hohem und niedrigem GI