



NÜTZLICHES FETT
Körperfett federt Stösse ab, schützt die Organe und speichert wertvolle Energie.

Warum Körperfett lebensnotwendig ist ...

... und wann es doch zu viel wird. Antworten vom Experten.

Prof. Dr. med. David Fäh

Der Arzt und Ernährungswissenschaftler Prof. Dr. med. David Fäh ist Dozent an der Berner Fachhochschule.
www.davidfaeh.ch



Wir alle haben Fettpölsterchen – zum Glück! Etwa 30 Milliarden Fettzellen hat jeder Mensch, egal, ob er normal- oder übergewichtig ist. In diesen Zellen speichert der Körper Fett ab. Je praller die Zellen gefüllt sind, desto dicker der Mensch. Normal ist ein Körperfettanteil von 10–20 Prozent bei Männern und 15–30 Prozent bei Frauen.

Es gibt verschiedene Arten von Körperfett: Direkt unter der Haut sitzt das subkutane Fett, das vor Wärmeverlust schützt, Energie speichert und als «Formgeber» fungiert. Es ist vor allem an Oberschenkeln, Gesäss und am Bauch zu finden. Im Bauchinnenraum gibt es ausserdem viszerales Fett, das über und zwischen den Organen sitzt. Auch unter den Fusssohlen und auf der Handfläche befindet sich Fett, das Baufett. Es federt Stösse ab. Fettgewebe stützt aber auch Organe wie die Nieren, produziert Hormone oder beeinflusst das Immunsystem. Und es speichert Energie. «Körperfett ist sogar ein sehr effizienter Energiespeicher», sagt Ernährungsmediziner Prof. Dr. med. David Fäh. «Jedes Kilogramm Körperfett beliefert uns mit rund 7000 kcal.»

Dank dieser Reserven kann ein Mensch sehr lange ohne Nahrung überleben. Je nach Grösse der Fettdepots tage- bis wochenlang. Das Körperfett speichert aber auch viele andere Substanzen wie fettlösliche Vitamine oder Schad- und Abbaustoffe, zum Beispiel aus dem Konsum von Betäubungsmitteln oder Medikamenten.

Wie viel ist gesund?

Der Körper lagert überschüssige Energie in den Fettzellen ab. Die Rechnung ist einfach: Wer mehr Kalorien zu sich nimmt, als er verbraucht, nimmt zu. Wann der Körperfettanteil aus gesundheitlicher Sicht zu hoch ist, hängt stark vom Geschlecht und vom Alter ab, wie David Fäh sagt. Auch der Trainingszustand und der Body-Mass-Index (BMI) (siehe Seite 8) spie-

len eine Rolle. «Ausser bei Bodybuildern gilt: je höher der BMI, desto höher der Fettanteil.»

Grundsätzlich haben Frauen einen höheren Fettanteil als Männer. Das hat mit der Evolution zu tun: «Männer waren einst für Jagd, Angriff oder Verteidigung verantwortlich. Sie mussten also körperlich sehr leistungsfähig sein. Ein hoher Fettanteil hätte dabei gestört, da es zum Beispiel beim Rennen oder Kämpfen hinderlich ist.» Zusätzliches Fett ist aber ein grosser Vorteil, wenn es darum geht, sich fortzupflanzen. «Man könnte sagen, dass Frauen das Mehr an Fett für den Nachwuchs mit sich herumtragen.» Der erhöhte Fettanteil verbessert die Überlebenschancen des Ungeborenen und half damit der ganzen Gemeinschaft, zu überleben, auch wenn es einmal an Nahrung mangelte.

Zu viel Fett macht krank

Doch die Zeiten des Mangels sind vorbei, der moderne Mensch kämpft eher gegen zu viel Körperfett. Und das sollte er auch tun, wie Fäh sagt: «Zu viel Körperfett verkürzt das Leben etwas und erhöht Risiken für gewisse Krankheitsrisiken, beispielsweise für Typ-II-Diabetes, Herz-Kreislauf-Krankheiten und manche Krebsarten.» Es gibt allerdings Fett und Fett. Verantwortlich für die gesundheitlichen Risiken ist vor allem das Fett im Bauchinnern (viszerale Fett). «Es lässt Blutfette, Blutzucker und Blutdruck steigen. Ganz anders das subkutane Fett an den Hüften. Es wird angenommen, dass dieses sogar

Braunes und weisses Fett

Es gibt zwei Sorten von Fettgewebe: weisses und braunes. Das weisse Fettgewebe befindet sich hauptsächlich unter der Haut, an Bauch, Gesäss und in der Bauchhöhle zwischen den Organen. Es hat verschiedene Aufgaben wie Energie speichern oder isolieren (siehe Text oben). Das braune Fettgewebe gibt Wärme ab und verbraucht dabei Energie. Neugeborene brauchen es, um ihre Körpertemperatur aufrechtzuerhalten, da sie kurz nach der Geburt wegen ihrer geringen Muskelmasse noch nicht die Möglichkeit haben, Wärme durch Zittern zu erzeugen. Gleich nach der Geburt macht der Anteil des braunen Fettes am Körpergewicht 2 bis 5 Prozent aus, er geht aber in den ersten Lebensjahren sukzessive zurück. Erwachsene haben in der Regel nur noch wenig davon. Da braunes Fett Energie verbrennt, könnte es ein guter Helfer beim Abnehmen sein, darum erforschen Wissenschaftler derzeit, ob und wenn ja wie braunes Fettgewebe vermehrt und aktiviert werden könnte. Vielversprechend ist eine Absenkung der Raumtemperatur, zum Beispiel im Schlafzimmer. Forscher konnten beweisen, dass bereits ein Absenken um 3 bis 5 Grad zu einer Reaktivierung des braunen Fetts bei Erwachsenen führt.

Gesundheitsvorteile hat.» Dieses «weibliche» Fett ist für die Birnenform verantwortlich und hat dem viszeralen Fett entgegengesetzte Gesundheitseffekte. Möglicherweise ist es auch mitverantwortlich dafür, dass Frauen etwas älter werden als die eher «apfelförmigen» Männer.

Weg mit dem Fett

Wer zu viel Körperfett hat, sollte es reduzieren. Doch das ist gar nicht so einfach. «Am besten funktioniert Ausdauertraining, idealerweise kombiniert mit einer ausgewogenen Ernährung, die arm an hochverarbeiteten Produkten, Zucker und gesättigten Fetten ist», rät Fäh. «Dies hilft vor allem, das problematische Fett im Bauchinneren zu reduzieren.»

Am besten lassen sich die Körperfettreserven anzapfen, wenn andere Reserven so gut wie aufgebraucht sind. «Beispielsweise am Morgen, nach 8 bis 12 Stunden Fastenzeit. Dann sind die Zuckerreserven in Leber und Muskeln praktisch leer.» Wer also vor dem Frühstück eine Stunde zum Velofahren oder Joggen geht, dessen Körper ist gezwungen, verstärkt auf die Fettreserven zurückzugreifen, weil andere Energiereserven kaum mehr vorhanden sind. In der Folge baut der Organismus bevorzugt Körperfett ab. «Ich persönlich mache das häufig so und fühle mich dabei auch leistungsfähig.»

Quellen: Ernährungswissenschaftler Dr. med. David Fäh/Marion Grillparzer: «KörperWissen» Gräfe und Unzer Verlag, 2007/Deutsche Apotheker Zeitung/Ärzte Zeitung

Cholesterin

Der Mensch braucht Cholesterin. Der fettähnliche Stoff ist ein wichtiger Bestandteil der Zellwände und dient als Ausgangssubstanz für die Herstellung verschiedener Hormone sowie von Vitamin D. Der Körper stellt etwa zwei Drittel des Cholesterins in der Leber und in den Zellen selbst her, den Rest nimmt er über tierische Lebensmittel auf. Die Lipoproteine LDL und HDL transportieren das Cholesterin im Körper dorthin, wo es benötigt wird:

- **LDL (Low Density Lipoprotein)** transportiert Cholesterin zu den Organen, wo es von den Zellen aufgenommen wird. Hat LDL mehr Cholesterin, als die Zellen benötigen, gelangt der Überschuss ins Blut. Das Problem: Das Cholesterin kann sich an den Gefässwänden ablagern. Diese Ablagerungen (Plaques) verengen die Gefässe nach und nach immer mehr.
- **HDL (High Density Lipoprotein)** sammelt überschüssiges Cholesterin in den Zellen und im Blut ein und transportiert es zurück zur Leber. HDL kann auch Cholesterin, das bereits an den Gefässwänden haftet, lösen. Damit hilft HDL, Ablagerungen (Arteriosklerose) vorzubeugen.

Quellen: Anita Finger Weber: «Fachdossier Fettsäuren», Schweizerischer Drogistenverband, 2018/Hermann Bichsel, Sandra Horlacher: «Ernährung/Erfahrungsmedizin/Salutogenese 2/2», Lehrmittel Drogistin EFZ/Drogist EFZ, Careum Verlag, 2021/Renate Huch, Klaus D. Jürgens (Hrsg.): «Mensch, Körper, Krankheit», Urban & Fischer, 2019/Mariëtte Boon, Lisbeth van Rossum: «Fett. Das geheime Organ. Körperfett verstehen, gesund und schlank leben», Wilhelm Heyne Verlag, 2021/Hans Konrad Biesalski, Peter Grimm, Susanne Nowitzki-Grimm: «Taschenatlas Ernährung», Georg Thieme Verlag, 2017/Eva Lückérath, Sven-David Müller: «Diätetik und Ernährungsberatung», Karl F. Haug Verlag, 2011/Schweizerische Herzstiftung, www.swissheart.ch