Lebensstilmaßnahmen bei Diabetes

Als wichtigster Grundsatz der Therapie bei Diabetes mellitus Typ 2 gilt die Veränderung des Lebensstils. Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 sind zu 90 Prozent übergewichtig. Es ist daher anzuraten, das Körpergewicht zu normalisieren. Hierzu sind Veränderungen im Ernährungs- und Bewegungsverhalten nötig. Die wesentlichsten Lebensstilmaßnahmen sind:

* Gewichtsreduktion bei Übergewicht
* Vermehrte physikalische (körperliche) Aktivität
* Regelmäßige Nahrungsaufnahme in angepasster Kalorienmenge und Zusammensetzung, um alle wichtigen Nährstoffe aufzunehmen
* Nikotinstopp
* Vermeidung von alkoholischen Getränken (bzw. zumindest Reduktion auf kleine Mengen)
* Drastische Verringerung der Zufuhr von mehrfach gesättigten Fettsäuren und einfachen Kohlenhydraten
* Vermeidung von Stressreaktionen durch Entspannungsübungen (z.B. Yoga)

Gewichtsreduktion

Das grundsätzliche Ziel bei Diabetes mellitus Typ 2 ist das Erreichen eines Body Mass Index (BMI) von maximal 25 kg/m2. Der Body Mass Index errechnet sich aus Körpergewicht in Kilogramm (kg) und Körpergröße in Meter (m) zum Quadrat.

*BMI = Körpergewicht (in kg) / Körpergröße (in m)2*

Gelegentlich kann der Einsatz von Medikamenten zur Erleichterung der Gewichtsreduktion sinnvoll sein. Ab einem BMI von 35 sind im Einzelfall auch chirurgische Maßnahmen möglich. Neue Studien zeigen darüber hinaus einen Zusammenhang zwischen dem Bauchumfang (rund um den Bauchnabel gemessen) und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Als Grenze für den Bauchumfang gelten für Männer 102 cm (normal < 94 cm), für Frauen 88 cm (normal < 80 cm). Jeder Wert über dieser Grenze erhöht das kardiovaskuläre Risiko deutlich. Falls ein BMI von 25 nicht erreicht werden kann, sollte zumindest eine Obergrenze 27 kg/m2 angestrebt werden.

Nahrungszusammensetzung

Die Nahrung sollte zu 45 bis 60 Prozent aus Kohlenhydraten bestehen, rund 35 Prozent Fette und etwa zehn bis 20 Prozent Eiweiß enthalten.

**Kohlenhydrate und Ballaststoffe**

Bis zu 60 Prozent der durch Nahrung zugeführten Energie sollten in Form von Kohlenhydraten aufgenommen werden (insbesondere Gemüse, Vollkornprodukte, Obst und Hülsenfrüchte). Dabei sollten die Lebensmittel gleichzeitig reich an Ballaststoffen sein, Vollkorngetreideprodukte sind Weißmehlprodukten jedenfalls vorzuziehen. Die tägliche Ballaststoffaufnahme (bevorzugt aus Gemüse und Obst) sollte zwischen 30 und 40 Gramm liegen. Im Übrigen ist die Ballaststoffaufnahme aus natürlichen Lebensmitteln zu bevorzugen.**Zuckeraufnahme**

Die Einnahme von Mono- und Disacchariden (Einfach- und Zweifachzucker), die den Blutzuckerspiegel rasch ansteigen lassen, sollte nicht mehr als zehn Prozent der Gesamtenergie betragen. Ein vollständiger Verzicht auf Saccharose ist heute nicht mehr erforderlich. Hohe Anteile an Haushaltszucker (mehr als 15 bis 20 Prozent der täglich aufgenommenen Energie) können zu erhöhten Blutfettwerten führen (Plasma-Triglyzeride).

**Aufnahme von Nahrungsfetten**

Der Bestandteil der Energie aus Nahrungsfetten sollte ca. 30 bis 40 Prozent der täglich aufgenommenen Gesamtenergiemenge betragen. Hier ist zu beachten, dass sich gesättigte Fettsäuren und Trans-Fettsäuren überwiegend in tierischen Lebensmitteln und Fetten finden. Die Anteile der gesättigten Fettsäuren wie auch der mehrfach ungesättigten Fettsäuren sollten jedoch insgesamt nicht mehr als je zehn Prozent der täglichen Energiezufuhr betragen.

Omega-3-Fettsäuren (Alpha-Linolensäure und Fischöle) sind möglicherweise schützend für Patienten mit Diabetes mellitus. Eine präventive Einnahme von Fischölen wird von Expertinnen und Experten derzeit aber nicht empfohlen.

**Cholesterin**

Generell gilt auch für die nicht-diabetische Bevölkerung, dass die Cholesterinaufnahme von 300 mg/dl nicht überschritten werden soll. Falls die gemessenen Werte für LDL-Cholesterin grenzwertig oder erhöht sind, kann eine weitere Einschränkung der täglich durch die Nahrung aufgenommenen Cholesterinmenge nötig sein. Zahlreiche Studien haben hier aber gezeigt, dass durch Nahrung aufgenommenes Cholesterin und im Blut gemessenes Cholesterin nicht immer korrelieren. Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 haben in den Laborbefunden oft normale Werte für LDL-Cholesterin. Dieses ist jedoch in seiner Zusammensetzung so verändert, dass es ein deutlich erhöhtes Krankheitsrisiko mit sich bringt.

**Eiweiß**

Die Eiweißaufnahme sollte zehn bis 20 Prozent der täglich aufgenommenen Energie betragen. Ob sich eine erhöhte Eiweißaufnahme für den gesunden Organismus, im Speziellen für die Niere, nachteilig auswirkt, ist derzeit noch nicht ganz geklärt. Die Eiweißaufnahme pro Tag sollte etwa ein bis zwei Gramm pro Kilogramm Körpergewicht betragen.

**Alkohol**

Der Alkoholkonsum sollte von Patienten mit Diabetes mellitus in jedem Fall eingeschränkt werden. Männer sollten max. 20 Gramm Alkohol am Tag konsumieren, Frauen nicht mehr als etwa zehn Gramm. Alkohol kann neben negativen Einflüssen auf den Fettstoffwechsel und den Blutdruck auch zu Unterzuckerungserscheinungen bei Patienten mit Typ-2-Diabetes führen.

**Vitamine und Spurenelemente**

Die empfohlene tägliche Zufuhr an Vitaminen unterscheidet sich bei Patienten mit Diabetes mellitus nicht von jener für stoffwechselgesunde Erwachsene.

**Bewegung**

Körperliche Aktivität hilft bei der Gewichtskontrolle und führt zu einer Erniedrigung des Blutzuckerspiegels. Bewegung verringert darüber hinaus das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die wiederum bei Diabetespatientinnen und -patienten vermehrt auftreten.

Der gesamte Gesundheitszustand des Körpers wird gestärkt, und man fühlt sich besser. Welche Form der Bewegung sollte durchgeführt werden? Bevor mit körperlicher Aktivität begonnen wird, sollte zuvor ein Arzt oder eine Ärztin des Vertrauens konsultiert werden. Grundsätzlich ist aerobe körperliche Aktivität zu empfehlen: Gute Beispiele dafür sind Gehen, Laufen, Radfahren, Schwimmen und Rudern. Dabei heißt es: Langsam beginnen und die Intensität in kleinen Schritten steigern. Wichtig ist darüber hinaus, dass Sie sich vor dem Training genügend aufwärmen und Dehnungsübungen durchführen.

Trainingsintensität

30 bis 45 Minuten aerobes Training in mittlerer Intensität (schnelles Gehen) an drei bis fünf Tagen in der Woche.

Für langfristige Gewichtskontrolle scheinen entweder längere Dauer (= 60 Minuten/Tag) oder höhere Intensität (= 30 Minuten Joggen/Tag) erforderlich zu sein.

Erstautor: Univ. Prof. Dr. Martin Clodi

1. **Übersetzen Sie folgende Sätze.**
2. Der gesamte Gesundheitszustand des Körpers wird gestärkt, und man fühlt sich besser.
3. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass durch Nahrung aufgenommenes Cholesterin und im Blut gemessenes Cholesterin nicht immer korrelieren.
4. Omega-3-Fettsäuren sind möglicherweise schützend für Patienten mit Diabetes mellitus.
5. Ein vollständiger Verzicht auf Saccharose ist heute nicht mehr erforderlich.
6. Die tägliche Ballaststoffaufnahme (bevorzugt aus Gemüse und Obst) sollte zwischen 30 und 40 Gramm liegen.
7. **Merken Sie sich!**
8. steigern + Akkusativ

**Der Zucker steigert den Blutzucker.**

senken + Akk \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

stellen + Akk \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

legen + Akk \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. steigen als Folge

**Der Blutdruck steigt.**

sinken als Folge \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

stehen als Folge \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

liegen als Folge \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_