



Richtige Ernährung bei Diabetes

Impressum:

Medieninhaberin und Herausgeberin:

Fachhochschule St. Pölten GmbH, Studiengang Diätologie

Matthias Corvinus-Straße 15, 3100 St. Pölten

Für den Inhalt verantwortlich: Barbara Schmid, MSc, Studiengangsleiterin

Redaktion/Autorin: Daniela Wewerka-Kreimel, MBA

Grafik: Karin Jungmeier

Bilder: Karin Jungmeier, FH St. Pölten, A. Menarini Gesellschaft m.b.H.

Druck: PixelSchmied, Inh. Manfred Schmidt-Sallaberger, Erlenweg 3, 4713 Gallsbach

2. Auflage 2009

Die in dieser Broschüre veröffentlichten Informationen sind mit größter Sorgfalt nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft erarbeitet worden. Eine Haftung der Autorin oder ihrer Auftraggeberinnen für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

A. Menarini Gesellschaft m.b.H., Pottendorfer Straße 25–27, 1120 Wien, Tel. +43 1 804 15 76-0

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen,
sehr geehrte Leser,

Diabetes macht über lange Zeit keinerlei Beschwerden und dennoch entwickeln sich über die Jahre Spätschäden, welche die Lebensqualität stark beeinträchtigen können.

Doch DiabetikerInnen haben einen wesentlichen Vorteil. Sie können selbstbestimmt etwas für bzw. gegen ihre Erkrankung tun. Die sachkundige Auswahl von Speisen und Getränken ist die zentrale Therapiemaßnahme.

Die vorliegende Broschüre soll Ihnen dabei helfen „Experte / Expertin“ in eigener Sache zu werden.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg und Freude an gutem und gesundem Essen und Trinken!

Barbara Schmid, MSc.
Leiterin des Studienganges Diätologie
FH St.Pölten

Inhalt	Seite
1. Gut leben mit Diabetes	4
2. Diabetes – die Ursache	5
3. Richtige Ernährung	6–7
3.1 Kohlenhydrate	8–9
3.2 Fette und Eiweiß	10–11
3.3 Vitamine und Mineralstoffe	12–13
3.4 Flüssigkeit und Getränke	14–15
3.5 Süßen, aber wie?	16
4. Ernährungstipps für den Alltag	17–19

1. Gut leben mit Diabetes

DIE DREI SÄULEN DER DIABETESBEHANDLUNG



RICHTIGE
ERNÄHRUNG



BEWEGUNG



MEDIKAMENTÖSE
THERAPIE

Die Behandlung des Diabetes (auch als Zuckerkrankheit bekannt) stützt sich auf drei Säulen. An erster Stelle steht die **richtige Ernährung**. Daneben ist die **körperliche Bewegung** eine weitere wichtige Säule bei der Behandlung des Diabetes. Sollten Ernährungsumstellung und Bewegung alleine nicht ausreichen um den Blutzucker zu normalisieren, so muss zusätzlich eine **medikamentöse Therapie** (Tabletten oder Insulin) erfolgen.

2. Diabetes – die Ursache

Jeder Mensch hat Zucker im Blut – die so genannte Blutglukose. Bei Diabetes steigt der Blutzucker jedoch über das Normalmaß an. Er kann vom Körper also nicht mehr im ausreichenden Maß regulieren werden. Für die Regulation des Blutzuckers ist unter anderem das Insulin – ein Hormon der Bauchspeicheldrüse – verantwortlich.

Bei **Diabetes Typ 2** beispielsweise

- kann das körpereigene Insulin nicht zur Gänze wirken oder
- es wird zu wenig bzw. gar kein Insulin mehr vom Körper gebildet.



Eine Ursache dafür ist Übergewicht, das häufig gemeinsam mit Diabetes auftritt. **Abnehmen hilft!**

Es ist erwiesen, dass sich die Blutzuckerwerte bereits bei einer geringen Senkung des Körpergewichts verbessern. Dies wiederum kann eine Verringerung der Medikamente bedeuten. Personen mit Diabetes und Übergewicht sollten deshalb unbedingt abnehmen!

Aber auch schlanke DiabetikerInnen sollten auf eine richtige Ernährung achten, denn damit kann unter anderem das erhöhte Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen gesenkt werden.

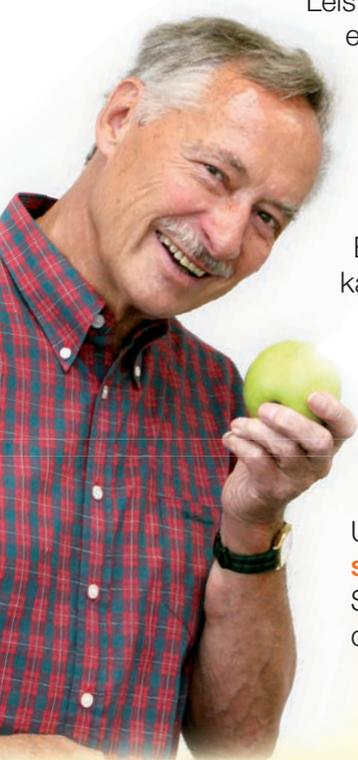
3. Die richtige Ernährung bei Diabetes

Essen und Trinken dient dem Menschen in erster Linie dazu, den Körper mit den notwendigen Nährstoffen zu versorgen, um Körperfunktionen und Leistungsfähigkeit aufrecht zu erhalten. Wichtig ist dabei eine optimale Verteilung der Nahrung über den Tag.

Ernährung ist aber mehr als die bloße Versorgung des Körpers mit Energie und Nährstoffen. Essen soll auch Genuss bedeuten und ist eng verknüpft mit Freude, Tradition und Kultur.

Eine gezielte Auswahl und Menge von Lebensmitteln kann den Gesundheitszustand und das Wohlbefinden verbessern helfen. Somit kann man mit einer richtigen Ernährungsweise dazu beitragen, die Lebensqualität zu steigern und auch langfristig zu erhalten.

Unsere Nahrung setzt sich aus den **drei Hauptnährstoffen Eiweiß, Fett** und **Kohlenhydraten** zusammen. Sie werden in unserem Körper zu Energie umgewandelt, liefern also die Kalorien (kcal).



DIE DREI HAUPTNÄHRSTOFFE

Eiweiß



Fett



Kohlenhydrate



Fett ist dabei der energiereichste Nährstoff, denn er enthält mehr als doppelt so viele Kalorien wie Eiweiß und Kohlenhydrate.

Neben den drei Hauptnährstoffen sind in Nahrungsmitteln auch lebensnotwendige Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und sekundäre Pflanzenstoffe enthalten.

3.1 Kohlenhydrate

Die wichtigsten Energielieferanten sind die Kohlenhydrate, auch als Zucker bekannt. Diese kann man in drei Gruppen einteilen:



Einfachzucker



Dieser muss bei der Verdauung nicht mehr zerlegt werden und kann somit rasch aus dem Darm ins Blut übergehen. Die bedeutendsten Einfachzucker sind **Traubenzucker** und **Fruchtzucker** aus Obst, Obstsäften und Trockenfrüchten.

Zweifachzucker



Er besteht aus zwei Zuckerbausteinen, die bei der Verdauung zerlegt werden müssen. Das geht relativ rasch und der Zucker kann somit aus dem Darm in das Blut gelangen. Zur Gruppe der Zweifachzucker gehören **Haushaltszucker** (Rohr- oder Rübenzucker), **Malzzucker** und **Milchzucker**. Man findet sie vorwiegend in Honig, Marmeladen, Limonaden, Süßigkeiten, Bier, Milch, Joghurt und Sauermilch.

Traubenzucker und **Haushaltszucker** schießen förmlich ins Blut und sind daher bei Diabetes ungünstig!

Vielfachzucker



sind lange Zuckerketten, die aus einer Vielzahl von einzelnen Zuckerbausteinen bestehen. Um diese langen Ketten zu zerlegen benötigt unser Organismus etwas Zeit und **der Zucker geht nur allmählich ins Blut über. Dadurch wird der Körper langsam und gleichmäßig mit Energie versorgt.** Zu den bedeutendsten Vielfachzuckern gehören die **Stärke** und **Ballaststoffe**. Stärke kommt hauptsächlich in Getreide, Getreideprodukten (Brot, Gebäck, Reis, Nudeln, Knödel, ...) und Kartoffeln vor. Ballaststoffe sind enthalten in Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten wie Erbsen, Linsen und Bohnen, Gemüse, Salat und Obst.

Ballaststoffe sind sehr günstig!

Sie sorgen für ein längeres Sättigungsgefühl, lassen den Blutzucker nach der Mahlzeit nur langsam ansteigen und unterstützen die Verdauung.



3.2 Fett und Eiweiß

Fett spielt in der Ernährung bei Diabetes ebenso eine wichtige Rolle, denn Fett liefert die meiste Energie. Fett-haltige Nahrungsmittel sollten daher von DiabetikerInnen sorgfältig und sparsam ausgewählt werden. Ein Übermaß an Fett kann zur Gewichtszunahme führen und verschlechtert damit wiederum die Blutzuckereinstellung.

Die richtige Qualität und Menge der Fette ist wichtig. Bevorzugen Sie pflanzliche Fette und Öle!



Eiweiß dient unserem Körper als **wichtiger Baustoff**.

Es ist unter anderem für den Muskelaufbau und die Immunabwehr von Bedeutung. Man unterscheidet nach seiner Herkunft tierisches und pflanzliches Eiweiß.

Pflanzliches Eiweiß ist zu bevorzugen!

Dieses kommt vorwiegend in Vollkorngetreide, Hülsenfrüchten, Sojaprodukten und Kartoffeln vor. Tierische Lebensmittel wie Fleisch und Milchprodukte enthalten neben Eiweiß auch zumeist viel Fett und andere unerwünschte Begleitstoffe. Sie sollten daher in kleinen Mengen gegessen werden.



WELCHES UND WIEVIEL FETT PRO TAG?

Streichfett



Mit Streichfett sollte man sparsam umgehen. Verwenden Sie davon nur rund 20 g täglich (= 2 gestrichene EL).

EL = Esslöffel

Kochfett



Als Kochfett eignen sich hochwertige pflanzliche Öle wie z. B. Rapsöl, Olivenöl, Maiskeimöl, Sonnenblumenöl etc. Auch damit sparsam umgehen, ca. 20 g pro Tag (= 2 EL)!

Verstecktes Fett



Da man's häufig nicht sieht, wird es oft unbewusst gegessen! Achten Sie daher beim Einkauf auf den Fettgehalt der Produkte. Einen sehr hohen Fettgehalt können Wurstwaren, Fleisch, Käse, Milchprodukte, Süßigkeiten und Mehlspeisen haben.

3.3 Vitamine und Mineralstoffe

Menschen mit Diabetes haben einen erhöhten Bedarf an Vitaminen. Für den Mineralstoffbedarf gelten die gleichen Empfehlungen wie für Menschen ohne Diabetes, jedoch kann es bei schlechter Diabeteseinstellung zu Mineralstoffverlusten kommen.

Die Aufgaben von Vitaminen und Mineralstoffen sind unter anderem der Zellschutz vor freien Radikalen, Stärkung des Immunsystems, Regulation vieler Stoffwechselfvorgänge, Aufbau von Geweben und Blut.

Besonders hervorzuheben sind:

Vitamin A

aus farbintensivem Obst und Gemüse wie Karotten, Tomaten, Marillen, Spinat und Wirsing

Vitamine der B-Gruppe insbesondere Folsäure

aus Vollkornprodukten, Kohlgemüse, Hülsenfrüchten, Fisch und fettarmen Milchprodukten

Vitamin C

vor allem aus Paprika, Brokkoli, Karfiol, Beerenobst und Zitrusfrüchten



Vitamin E

aus hochwertigen Pflanzenölen
und Nüssen

Zink

aus Haferflocken, Vollkornprodukten,
fettarmen Milchprodukten und Eiern

Chrom

aus Haferflocken, Tomaten,
Pilzen, Salat und Eiern

Magnesium aus grünem Blattgemüse,
Naturreis, Vollkornprodukten und Nüssen

Der Vitamin- und Mineralstoffbedarf kann üblicherweise durch natürliche Lebensmittel gedeckt werden. Dabei hilft eine abwechslungsreiche Ernährung mit einer Vielfalt an Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten, Vollkornprodukten, Fisch und pflanzlichen Ölen.



3.4 Flüssigkeit und Getränke

Wasser übernimmt im Körper wichtige und vielfältige Funktionen. **Ausreichendes Trinken ist lebensnotwendig** um den Flüssigkeitshaushalt im Gleichgewicht zu halten. Abhängig vom Alter sollten täglich **mindestens 1,5 Liter über den Tag verteilt getrunken werden**. An sehr heißen Tagen, bei körperlicher Anstrengung und Sport oder bei Erkrankungen mit Fieber, Durchfall oder Erbrechen ist der Flüssigkeitsbedarf sogar noch erhöht!

Viele Getränke enthalten Zucker und haben einen hohen Energiegehalt (Kalorien). DiabetikerInnen sollten daher zu zuckerfreien Getränken greifen.



Alkohol ist ein Genussmittel und nicht als Durstlöscher geeignet!

Er liefert sehr viele Kalorien und sollte daher bei Übergewicht gemieden werden. Zusätzlich steigt bei medikamentöser Therapie des Diabetes die Gefahr einer Unterzuckerung.

Genießen Sie ihn daher gelegentlich – vorzugsweise zu einer Mahlzeit – in geringen Mengen!

RICHTIGE GETRÄNKEAUSWAHL

ungeeignet sind



Limonaden
Fruchtsäfte/
Fruchtnektare
Gemüsesäfte
Eistee mit Zucker
Energy-Drinks
Sirup
Molkegetränke

bedingt geeignet sind



Light-Limonaden
„Wellness“-Getränke
(Mineralwässer mit
Geschmack – achten
Sie auf die Kohlen-
hydratmengen laut
Etikett!)

die besten Durstlöscher



Leitungswasser
Mineralwasser
Mineral-Zitrone
ungesüßter Tee
Früchtetee mit Süßstoff
Kräutertee mit Süßstoff

3.5 Süßen – aber wie?

Haushaltszucker und Honig sind zum Süßen für DiabetikerInnen nicht geeignet, denn sie lassen den Blutzucker rasch ansteigen. Werden sie jedoch in „verpackter Form“ (z. B. in Kombination mit ballaststoffreichen Lebensmitteln) gegessen, so wird die Zuckeraufnahme aus dem Darm ins Blut verzögert. Der seltene Genuss von kleinen Mengen „normaler“ Süßspeisen ist daher möglich.

Eine **gute Alternative** zum Süßen stellen die **künstlichen Süßstoffe** dar. Sie bewirken keinen Blutzuckeranstieg und enthalten kaum Kalorien. Im Handel sind künstliche Süßstoffe als Tabletten, in flüssiger Form oder als Streusüße erhältlich (z.B. Aspartam, Cyclamat, Saccharin).



Von Diabetikerprodukten ist zumeist abzuraten!

Diabetikerschokolade, Diabetikerkekse, Diabetikerkuchen u.s.w. enthalten häufig viel Fett und sind kalorienreich. Oft werden sie mit Fruchtzucker oder Sorbit gesüßt und erhöhen dadurch ebenfalls den Blutzucker. Diabetikerprodukte sind auch teurer als herkömmliche Süßigkeiten oder Mehlspeisen. Bei „Light-Produkten“ sollten Sie das Etikett genau lesen, denn „light“ bedeutet nicht immer zuckerfrei oder kalorienarm.

4. Ernährungstipps für den Alltag

Essen beginnt beim Einkaufen

Wer hungrig einkaufen geht, kauft mehr ein als notwendig! Schreiben Sie einen Einkaufszettel, denn alles was man an Lebensmitteln und Getränken nach Hause trägt, wird auch gegessen oder getrunken.

Abwechslung und Genuss

Schöpfen Sie aus der Vielfalt der Lebensmittel – mit etwas Fantasie lassen sich für Sie geeignete Mahlzeiten sehr schmackhaft zubereiten. Genießen Sie Ihre Speisen, essen Sie langsam und in Ruhe!

Öfter bewusst essen

Zwischen den Hauptmahlzeiten sollten Sie eine Kleinigkeit essen, z. B. ein Stück Obst oder einen kleinen Becher Magerjoghurt. Mehrere Mahlzeiten über den Tag verteilt helfen, dass regelmäßig wenig Zucker ins Blut kommt und die Versuchung zu naschen wird verringert. Besprechen Sie mit einem/ einer Diätologen/in wie viele Mahlzeiten pro Tag für Sie günstig sind.

Reichlich Gemüse essen

Das Beste, was Sie für Ihre Gesundheit tun können! Idealerweise sollten Sie zu jeder Mahlzeit Salat oder Gemüse essen. Diese liefern neben wertvollen Ballaststoffen, Vitaminen und Mineralstoffen auch eine Vielfalt an Duft-, Farb- und Geschmacksstoffen! Beinahe jedes Gemüse lässt sich zu schmackhaften Suppen, Eintöpfen, Aufläufen oder Beilagen verarbeiten.



Täglich Obst essen

Obst enthält viele wichtige Vitamine, Mineralstoffe und Ballaststoffe, allerdings auch Zucker. Daher sollten Sie pro Tag nur ein bis zwei Portionen Obst – möglichst in roher Form essen. Fruchtsäfte sind ungünstig! Diese erhöhen den Blutzucker sehr rasch.

Bevorzugen Sie Vollkornprodukte

Empfehlenswert sind unter anderem Vollkornbrot, Leinsamenbrot oder Grahamweckerl. Als Beilage eignen sich Naturreis, Vollkornteigwaren oder Kartoffeln. Auszugsmehl kann man bei fast allen Rezepten durch Vollkornmehl ersetzen.

Öfter Hülsenfrüchte essen

Erbsen, Linsen und Bohnen sind günstige Kohlenhydratlieferanten und enthalten zudem hochwertiges pflanzliches Eiweiß. Sie haben einen hohen Sättigungswert, lassen den Blutzucker nur langsam ansteigen und sind ein wertvoller Fleischersatz. Erbsen, Linsen und Bohnen eignen sich hervorragend für Suppen, Eintopfgerichte, Salate oder Aufstriche. Die blähenden Eigenschaften der Hülsenfrüchte lassen sich durch Zugabe von Kümmel, Fenchel oder Bohnenkraut abschwächen.

Verwenden Sie magere Produkte

Fleisch, Wurst und Käse können viele versteckte Fette enthalten. Daher ist es günstig, nicht nur magere Sorten zu verwenden, sondern auch die Mengen einzuschränken. Es muss nicht täglich Fleisch am Teller sein! Wurst, Käse und Aufstriche eignen sich gut als Brotbelag. Dabei sollte jedoch das „Oben“





auf keinen Fall dicker sein als das „Unten“. Saftige Gurkenscheiben, knackige Radieschen, frische Salatblätter oder reife Tomaten dazu gegessen schmecken nicht nur saftig, sondern bringen auch Farbe auf den Teller.

Würzig statt salzig!

Das Würzen mit frischen Kräutern und Gewürzen hilft nicht nur Salz sparen, sondern verleiht den Gerichten einen besonderen Geschmack.

Essgewohnheiten und Essverhalten sind ein Ergebnis unserer Lebensgeschichte und können nur in kleinen Schritten geändert werden! Stecken Sie sich daher bei der Umstellung auf eine diabetesgerechte Ernährungsweise immer wieder kleine, erreichbare Ziele.

Viel Erfolg wünscht Ihnen



Goldrichtig messen



Kleinste Blutprobe
winziger Tropfen von nur 0,3 µl



Kurze Messzeit
Ergebnis bereits in 4 Sekunden



Größte Sicherheit
garantierte Messung nur mit ausreichender Blutmenge

ohne Codieren
mit patentiertem Goldstreifen für
höchste Messgenauigkeit