

Unilever Ernährungs Forum
c/o Unilever Deutschland
Am Strandkai 1
D-20457 Hamburg
ernaehrungs-forum@unilever.com



Ernährungs Forum
Wissen ums Genießen

in Zusammenarbeit mit
Diätetik-Experten des VDD



**Verband der Diätassistenten
Deutscher Bundesverband e.V.**

8920734 | 1
Mai 2017



BEWUSST LEBEN BEI ERHÖHTEN CHOLESTERINWERTEN

Das sollten Sie wissen

Bei Ihnen wurde ein erhöhter Cholesterinwert gemessen?

Kein Grund zur Panik: Ein erhöhter Cholesterinspiegel ist kein Schicksal. Er ist Ausdruck einer Fettstoffwechselstörung, deren Ursachen oft eine ungünstige Ernährungsweise und/oder fehlende Bewegung sind. Mit einigen Veränderungen in Ihrer täglichen Routine, beim Essen und Trinken sowie der Bewegung können Sie selbst viel tun, um Ihren Cholesterinspiegel positiv zu beeinflussen und wieder in den grünen Bereich zu bekommen. Ziel dieser Broschüre ist es, Sie zu informieren und zu motivieren, einen erhöhten Cholesterinspiegel nicht hinzunehmen. Sie können jeden Tag selbst aktiv werden als „Manager“ Ihres Cholesterinspiegels, um diesen wichtigen Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu minimieren.

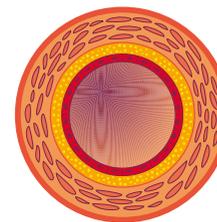
1

ERHÖHTER CHOLESTERINSPIEGEL

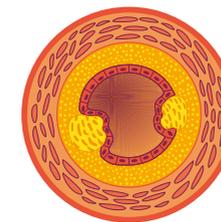
Was bedeutet ein erhöhter Cholesterinspiegel?

Wenn zu viel Cholesterin im Blut ist, wird von einem erhöhten Cholesterinspiegel gesprochen. Der Arzt verwendet den Fachbegriff Hypercholesterinämie bzw. Hyperlipoproteinämie. Dieses Zuviel an Cholesterin im Blut ist ungünstig, es kann sich in den Gefäßen ablagern und so die Blutgefäße einengen. Man spricht auch von „Arterienverkalkung“ oder Arteriosklerose. Ein erhöhter Cholesterinspiegel ist einer der Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, wie z. B. die koronare Herzerkrankung mit Angina pectoris (Brustenge) und der wohl dramatischsten Ausprägung, dem Herzinfarkt. Bei der Beurteilung, ob der Cholesterinspiegel erhöht ist oder im Normalbereich liegt, ist besonders das LDL-Cholesterin von Bedeutung. Dies ist eine von mehreren Arten des Cholesterins, mehr darüber lesen Sie im Kapitel „Wie viel Cholesterin ist zu viel?“.

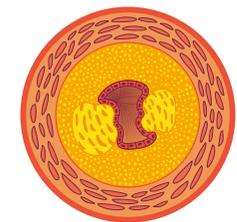
Die Stadien der Arterienverkalkung



Gesunde Arterie



Arterie mit Ablagerungen



Stark verengte Arterie

Neben einem erhöhten Cholesterinspiegel gibt es weitere Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (siehe Checkliste). Einige davon sind nicht beeinflussbar, wie Alter, Geschlecht und familiäre Vorbelastung. Andere hingegen sind gut beeinflussbar, wie körperliche Aktivität, Bluthochdruck, Übergewicht oder Rauchen. Liegt mehr als ein Risikofaktor vor, steigt das

Risiko deutlich an. Dann ist es umso wichtiger, einen erhöhten Cholesterinspiegel zu senken. Natürlich sollte allen vorliegenden Risikofaktoren Aufmerksamkeit geschenkt werden. Eine ärztliche Betreuung ist in diesem Fall ratsam, denn der Arzt kann am besten entscheiden, welche Risikofaktoren angegangen werden müssen.

Checkliste Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen:

Hier können Sie ankreuzen, welche Risikofaktoren bei Ihnen bestehen.

Nicht beeinflussbare Risikofaktoren

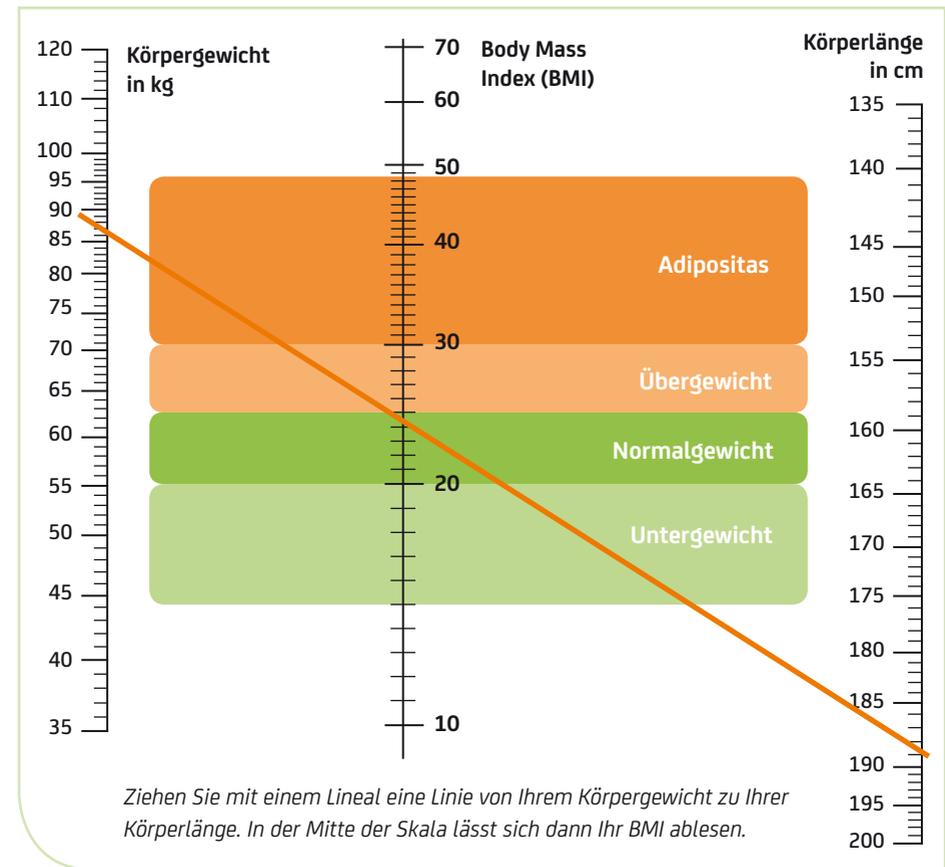
- Alter und Geschlecht
(Frauen über 55 Jahre, Männer über 45 Jahre)
- Familiäre Vorbelastung
(frühzeitige koronare Herz-erkrankung bei Verwandten 1. Grades)



Beeinflussbare Risikofaktoren

- Erhöhter Cholesterinspiegel
(siehe Seite 7)
- Bluthochdruck
- Rauchen
- Ungenügende körperliche Bewegung
- Diabetes mellitus
- Übergewicht (BMI > 25)

Als Maß zur Beurteilung des Körpergewichtes wird heute der BMI (Body Mass Index) verwendet, der sich aus Körpergewicht und Körpergröße berechnet.



Lebensstil als Chance

Eine bedeutende und nicht zu unterschätzende Möglichkeit, den Cholesterinspiegel und andere Risikofaktoren positiv zu beeinflussen, liegt in Veränderungen des Lebensstils. Was essen Sie? Wie viel bewegen Sie sich im Alltag und in der Freizeit? Rauchen Sie? Haben Sie viel Stress? Hier können Sie selber eine Menge tun und beachtliche Wirkungen erzielen. Über Bewe-

gung sowie cholesterinbewusstes, ausgewogenes und bedarfsgerechtes Essen und Trinken können Sie den Cholesterinspiegel günstig beeinflussen. Damit werden gleichzeitig auch die anderen Risikofaktoren reduziert. Es lohnt sich daher, aktiv zu werden! Mit kleinen Veränderungen Schritt für Schritt können Sie viel bewirken – je früher, desto besser.

Wie viel Cholesterin ist zu viel?

Das im Schnelltest gemessene Gesamtcholesterin ist ein erster Anhaltspunkt, für eine genaue Beurteilung aber nur bedingt aussagekräftig. Weiter unterschieden werden die Blutfette in einer genaueren Messung. Bei den Blutfetten gibt es nämlich verschiedene Arten, dazu gehören: HDL- und LDL-Cholesterin und Triglyceride.



- Das „gute“ HDL-Cholesterin (High Density Lipoprotein = Lipoproteine mit hoher Dichte), das für den Rücktransport des Cholesterins zur Leber und damit „für die Entsorgung aus dem Körper“ verantwortlich ist.



- Das „schlechte“ LDL-Cholesterin (Low Density Lipoprotein = Lipoproteine mit niedriger Dichte), das Cholesterin zu den Zellen und Gefäßen transportiert, wo es abgelagert werden kann, wenn zu viel davon da ist.

Eine weitere Art der Blutfette sind die Triglyceride. Triglyceride werden aus der Nahrung über den Darm aufgenommen und auch im Körper selber hergestellt. Der Körper gewinnt aus Triglyceriden Energie, sie sind ein „Brennstoff“ für unseren Organismus. Der Triglyceridspiegel schwankt in Abhängigkeit von den Mahlzeiten. Daher ist es notwendig, eine Nüchtern-Blutabnahme zu machen, um ihn zu bestimmen. Zusammen mit niedrigem HDL-Cholesterin stellt ein Zuviel an Triglyceriden ein Risiko für Herz und Gefäße dar. Ein Triglyceridspiegel bis zu 150 mg/dl (1,7 mmol/l) gilt als normal.

Cholesterinspiegel: Die wichtigsten Werte

Gesamtcholesterin

– unter 200 mg/dl (5,2 mmol/l)

Der Wert dient zur ersten Orientierung. Liegt er höher, sollte mit dem Arzt gesprochen werden.

LDL-Cholesterin

– max. 160 mg/dl (4,1 mmol/l), wenn höchstens 1 weiterer Risikofaktor vorliegt**

– max. 130* mg/dl (3,4 mmol/l), wenn 2 und mehr weitere Risikofaktoren vorliegen**

– max. 100* mg/dl (2,6 mmol/l), bei Vorerkrankungen*** oder Diabetes mellitus Typ 2

HDL-Cholesterin

– mindestens 40 mg/dl (1 mmol/l)

Je höher der Wert, desto besser ist der Schutz für die Blutgefäße.

* Neueste Empfehlungen der Fachgesellschaften gehen teilweise sogar von deutlich niedrigeren Zielwerten aus, d. h. 100 bzw. 70 mg/dl statt 130 bzw. 100 mg/dl.

** Risikofaktoren: Alter (Männer > 45 J., Frauen > 55 J.), Bluthochdruck, Rauchen, HDL < 40 mg/dl, frühzeitige koronare Herzerkrankung bei Verwandten 1. Grades

*** Vorerkrankungen: u. a. Herzinfarkt, Schlaganfall, Angina pectoris

Wozu brauche ich überhaupt Cholesterin?

Cholesterin ist für den Körper eine wertvolle Substanz, die benötigt wird, um daraus z. B. Hormone oder Gallensäuren für die Fettverdauung herzustellen. Da der Körper Cholesterin in der Leber selber herstellen kann, sind wir nicht auf Cholesterin aus der Nahrung angewiesen. Essen wir viel Cholesterin, stellt der Körper normalerweise weniger davon her.

Wie kommt es zu einem erhöhten Cholesterinspiegel?

Verantwortlich für erhöhte Blutfettwerte ist neben der Veranlagung vor allem ein Zusammenspiel aus zu kalorienreichem Essen mit ungünstigen Fetten und zu wenig Bewegung. Zu viele Kalorien, wenn also die Balance aus Energieaufnahme (durch Essen und Trinken) und Energieverbrauch (durch körperliche Aktivität) nicht stimmt, führen auch zu Übergewicht. Übergewicht ist seinerseits ein Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ein erhöhter Triglyceridspiegel, der allein

oder in Kombination mit einem erhöhten LDL-Cholesterinspiegel vorkommen kann, wird durch Alkohol und einen hohen Verzehr von Zucker aus Getränken oder Süßigkeiten (einfacher Kohlenhydrate) begünstigt.

Bei den selteneren familiären Fettstoffwechselstörungen spielen die Gene eine größere Rolle. Sie können mit deutlich erhöhten Cholesterinwerten bereits im Kindes- und Jugendalter einhergehen.

Sollte ich abnehmen?

Wenn der BMI über 25 liegt, spricht man von Übergewicht, ab einem BMI von 30 von Adipositas. Fragen Sie Ihren Arzt, ob er Ihnen eine Gewichtsabnahme empfiehlt und lassen Sie sich von einer Diätassistentin unterstützen und beraten, wie Sie am besten vorgehen. In der Regel wirkt sich ein Gewichtsverlust günstig auf Blutfette und den Blutdruck aus. Eine streng fettarme Ernährung ist zum Abnehmen bei erhöhten Blutfetten allerdings „out“. Zum Abnehmen sollten Sie Ihre Fettaufnahme nicht zu drastisch einschränken. Denn wenn Sie im Ausgleich mehr kohlenhydrathaltige Lebensmittel wie Obst oder eher helle Backwaren verzehren, könnte ungewollt Ihr Triglyceridspiegel ansteigen, ebenso unerwünscht wie ein erhöhter LDL-Cholesterinspiegel.

Am besten kombinieren Sie eine Ernährungsumstellung mit vermehrter körperlicher Aktivität. Dabei hat jeder Mensch seine individuellen Grenzen. Aber wenn Sie vielleicht keinen Marathon absolvieren können oder wollen, auch der tägliche Gang zum Briefkasten oder zum Bäcker, um frisches Vollkornbrot zu kaufen, ist körperliche Aktivität, die man nicht unterschätzen sollte. Es zählt jeder Schritt, jede Treppenstufe und jede Minute, die Sie selbst aktiv und in Bewegung sind. Jeder Weg beginnt mit einem ersten Schritt! Wenn Sie den tun, ohne zu warten, ist ein guter Anfang gemacht!

2

DAS RICHTIGE FETT

Auf die Qualität kommt es an

Durch eine günstige Auswahl der Lebensmittel können Sie viel dafür tun, den Cholesterinspiegel positiv zu beeinflussen. „Cholesterinbewusst“ essen, heißt gesund und lecker zu essen. Worauf es dabei ankommt, lesen Sie in den Kapiteln 2 bis 4.

Praktische Hilfestellung für die Umsetzung in die Praxis geben neben den Informationen in dieser Broschüre auch die Einkaufshilfe und die Broschüre **„Erhöhte Cholesterinwerte aktiv senken – Tipps und Rezepte“**.

Keine Eier mehr und alles ist in Ordnung?!

Früher wurde geraten, bei erhöhten Cholesterinwerten eine „cholesterinarme Diät“ einzuhalten, d. h. keine Eier und Innereien mehr zu essen – und alles wäre gut. Später hieß es, das Cholesterin in den Nahrungsmitteln hätte kaum einen Einfluss auf den Cholesterinspiegel. Was ist nun richtig? Wie so oft liegt die Wahrheit in der Mitte. Das Nahrungscholesterin hat einen Einfluss auf den Cholesterinspiegel. Wie stark dieser Einfluss ist, ist aber von Person zu Person unterschiedlich. Bei einem erhöhten Cholesterinspiegel ist ein kompletter Verzicht auf cholesterinhaltige Lebensmittel nicht notwendig, Sie sollten

Ihre Cholesterinaufnahme aber im Auge behalten. Mehr als 300 mg pro Tag sollten es nicht sein. Das entspricht 2 bis 3 Eiern pro Woche, inklusive des verarbeiteten Eigelbs in Backwaren, Keksen, Kuchen und Speisen mit Ei oder Mayonnaise.



Die Fettsäure macht, dass es ein gutes Fett ist: Fette & Öle

Alle Fette, egal ob tierisch oder pflanzlich, liefern Energie – und zwar nicht wenig, denn 1 Gramm Fett enthält 9 Kalorien (kcal). Das ist mehr als doppelt so viel Energie wie 1 Gramm Eiweiß (4 kcal) oder Kohlenhydrate (4 kcal) liefern und ähnlich viel wie 1 Gramm Alkohol (7 kcal). Fette enthalten aber auch lebenswichtige Bau-

steine der Zellen, die so genannten essentiellen Fettsäuren, die der Körper nicht selber herstellen kann und die deshalb mit der Nahrung aufgenommen werden müssen. Daher kommt es beim Fett nicht nur auf die Menge an, sondern besonders darauf, welches Fett man isst.

Fettsäuren und ihr Einfluss auf den Cholesterinspiegel

Fettsäuren

Gesättigte Fettsäuren

Quelle

Milchfett (Butter, Sahne/Obers), fettreicher Käse, fettreiche Milchprodukte, fettreiche Fleisch- und Wurstwaren, Speck, Schmalz, Talg

Wirkung

Erhöhen das LDL-Cholesterin

Einfach ungesättigte Fettsäuren

Olivenöl, Rapsöl, Mandeln, Haselnüsse, Avocado

Halten im Austausch gegen gesättigte Fettsäuren den Cholesterinspiegel

Mehrfach ungesättigte Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren

Omega-3: Lein-, Walnuss-, Rapsöl, Becel Streichfette, Becel Omega-3-Pflanzenöl, Walnüsse, fettreiche Kaltwasserfische (z. B. Makrele, Hering, Lachs)
Omega-6: Becel Streichfette, Becel Omega-3-Pflanzenöl, Maiskeim-, Sonnenblumen-, Distel-, Traubenkernöl

auf einem gesunden Niveau

Jedes Fett ist aus drei Fettsäuren aufgebaut. Bei den Fettsäuren unterscheidet man zwischen den „guten“ ungesättigten und den eher ungünstigen gesättigten Fettsäuren. Die ungesättigten Fettsäuren untergliedern sich weiter in die einfach und die mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren gehören die essentiellen Omega-6- (Linolsäure) und Omega-3-Fettsäuren (alpha-Linolensäure).

Besondere Omega-3-Fettsäuren sind die langkettigen Omega-3-Fettsäuren Docosahexaensäure und Eicosapentaensäure, die in Kaltwasserfischen (z. B. Hering, Makrele, Lachs) vorkommen, und ebenfalls günstige Wirkungen auf Herz und Kreislauf haben können. Besonders ungünstig für den Cholesterinspiegel sind die Trans-

Fettsäuren, eine Sonderform der einfach ungesättigten Fettsäuren.

Qualität von Fetten und Ölen

Fette und Öle unterscheiden sich also in ihrer Qualität, abhängig davon, welche Fettsäuren darin vorkommen. Die Herkunft, ob tierischen oder pflanzlichen Ursprungs, gibt einen Anhaltspunkt für die Qualität der Fette und Öle.

Für das cholesterinbewusste Essen gilt daher die Faustformel: Überwiegend pflanzliche Fette und so wenig wie möglich tierische Fette verzehren. Dies bedeutet nicht, dass Käse und Wurst nun tabu sind. Sie können über kleinere Mengen an Käse und Wurst und über die Auswahl fettärmerer Sorten gegensteuern.

Tierische Fette wie Milchfett in Butter, Sahne/Obers oder Crème fraîche sowie tierische Schlachtfette (Rindertalg, Schmalz) enthalten mehr gesättigte Fettsäuren, die den Cholesterinspiegel ansteigen lassen können.

Die **pflanzlichen Öle und Streichfette** enthalten reichlich günstige ungesättigte Fettsäuren. Zu ihnen gehören die Omega-3- und die Omega-6-Fettsäuren. Diese helfen als Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung und eines gesunden Lebensstils, den Cholesterinspiegel auf einem gesunden Niveau zu halten.

Es gibt ein paar Ausnahmen: Das Fett in Fischen enthält besondere langkettige mehrfach ungesättigte Fettsäuren und ist daher als „gutes“ Fett einzustufen.

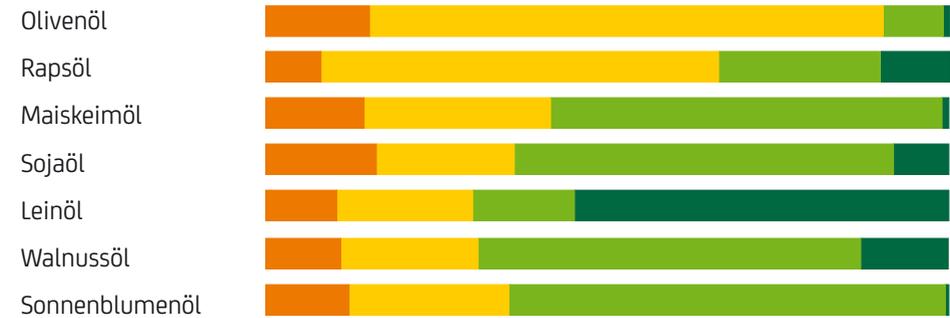
Die pflanzlichen harten Fette, z. B. Kokosfett und Kakaobutter, enthalten viel gesättigte Fettsäuren und sind daher als „ungünstiges“ Fett einzustufen.



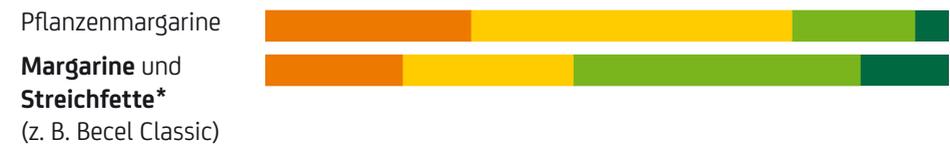
Die Grafik rechts zeigt Fette und Öle und welche der verschiedenen Fettsäuren darin überwiegen. Je mehr einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren enthalten sind, umso günstiger für die cholesterinbewusste Küche. →

Gehalt an Fettsäuren (in Prozent vom Gesamtfettgehalt)

Pflanzenöle



Margarine, Streichfette



Tierische Fette



Pflanzenfette



*mit viel mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Omega 3 & 6)

- gesättigte Fettsäuren
- einfach ungesättigte Fettsäuren
- mehrfach ungesättigte Omega-6-Fettsäuren
- mehrfach ungesättigte Omega-3-Fettsäuren
- Trans-Fettsäuren (siehe Seite 18)

Auch die Menge ist wichtig

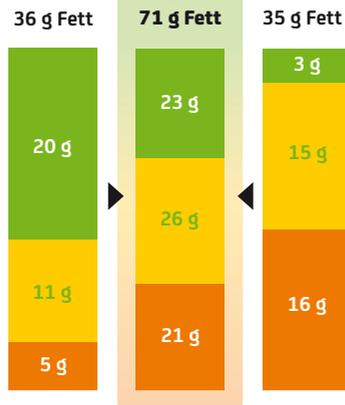
Neben der Fettqualität ist auch die Fettmenge entscheidend. Zwischen 60 und 80 Gramm Fett sollten wir pro Tag zu uns nehmen. Damit diese Menge auch ausrei-

chend „gute“ und nicht zu viel „schlechte“ Fette enthält, sollte die eine Hälfte aus pflanzlichen und die andere Hälfte aus tierischen Fetten stammen.

So könnte eine Fettbilanz aussehen:

Pflanzliche Fette:

- 30 g Halbfettmargarine mit Pflanzensterinzusatz (= 12 g Fett)
- 2 TL Rapsöl (= 9 g Fett)
- 25 g Walnüsse (= 15 g Fett)



- gesättigte Fettsäuren
- einfach ungesättigte Fettsäuren
- mehrfach ungesättigte Fettsäuren (Omega-6 und Omega-3)

Welches Fett zum Kochen und aufs Brot?

Bei der Auswahl von Ölen und Fetten zum Kochen kommt es nicht nur auf die Qualität an, also auf die enthaltenen Fettsäuren, und ob es kalt gepresst ist oder nicht. Es gilt, küchentechnische Eigenschaften, wie z. B. Hitzebeständigkeit, und gesundheitliche Aspekte gleichermaßen zu berücksichtigen.



Zum Dünsten und kurzen schonenden Braten können Pflanzenöle oder Pflanzencremes verwendet werden. Für längeres Braten oder Schmoren sind spezielle pflanzliche Bratfette geeignet, da sie besser auf die höheren Temperaturen abgestimmt sind. Kokosfett ist wegen des hohen Gehaltes an gesättigten Fettsäuren nicht geeignet. Zum Verfeinern in der warmen Küche können Sie an Stelle von Schlagsahne/Obers, Schmand oder Crème fraîche fettärmere Alternativen wie z. B. kleine Mengen saure Sahne/Sauerrahm (10 % Fett), Joghurt oder fettarme Milch einsetzen. Saucen können statt mit kalter Butter gut mit Mehl, Stärke oder Saucenbinder andickt werden. Die Cremigkeit von Suppen erreichen Sie statt mit Milchfett auch über das feine Pürieren von Kartoffeln oder Gemüse.

Kalt gepresste Öle wie Walnuss- oder Rapsöl sind besonders geeignet für Salate und die kalte Küche. Rapsöl ist besonders empfehlenswert, da es ein besonders ausgewogenes Verhältnis von Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren aufweist. Mit Öl können auch verschiedene Kuchenteige gebacken werden. 90 ml Öl ersetzen dann 100 g Butter.

Bei den Streichfetten sollte man bewusst eine Variante auswählen, die möglichst wenig gesättigte, aber viel mehrfach ungesättigte Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren enthält. Eine Pflanzenmargarine mit möglichst wenig gesättigten Fettsäuren ist hier die optimale Wahl.

Fleisch & Wurstwaren

Auch Fleisch und Wurstwaren finden in Ihrer Ernährung weiterhin einen festen Platz. Denn diese tierischen Lebensmittel liefern hochwertiges Eiweiß und besonders gut verfügbares Eisen.

In der Regel wird in den deutschsprachigen Ländern mehr Fleisch und Wurst verzehrt als empfohlen. Fleisch und Wurst spielen oft die Hauptrolle auf dem Teller. Überprüfen Sie doch einmal die „Verhältnisse“ auf Ihrem Teller bei einer für Sie typischen Hauptmahlzeit. Fleisch und Sauce sollten gemeinsam höchstens $\frac{1}{4}$ ausmachen, eine Hälfte sollte mit Gemüse, ein weiteres Viertel mit fettarm zubereiteten Beilagen wie Kartoffeln, Hülsenfrüchten und Getreideprodukten (ungeschälter Reis, Vollkornnudeln, Brot) gefüllt sein. Eine $\frac{1}{4}$ -Teller-Portion entspricht ca.



80-100g Fleisch. Wenn dann nicht jeden Tag Fleisch oder Wurst auf dem Teller ist, sondern Sie auch öfter mal vegetarisch essen, sind Sie auf jeden Fall auf dem richtigen Weg.

Bevorzugen Sie fettarme Fleischsorten wie Geflügel, Wild, magere Stücke von Schwein und Rind. Entfernen Sie die Geflügelhaut und sichtbares Fett. Achten Sie bei Fleisch- und Wurstwaren auf den Fettgehalt. Eher mager ist Bratenaufschnitt, Deutsches Corned Beef oder Geflügel in Aspik. Viel Fett ist oft in Streichwürsten wie Tee- oder Leberwurst, aber auch Brat- und Bockwurst oder Salami enthalten. Heute gibt es ein breites Angebot an fettreduzierten Wurstwaren. Nehmen Sie sich einmal Zeit und vergleichen die Nährwertangaben, so finden Sie die Sorten mit geringerem Fettgehalt.

Milch, Käse & Milchprodukte

In Milchprodukten kann sich eine Menge Fett verstecken. Und da Milchfett besonders viele gesättigte Fettsäuren – über 60 % vom Fett – enthält, sollten Sie hier besonders sorgsam auswählen. Bei Trinkmilch und Joghurt ist immer die fettarme Variante mit ca. 1,8 % Fett oder weniger empfehlenswert. Käse sollte höchstens 30 % Fett in der Trockenmasse enthalten, das entspricht der Dreiviertelfettstufe. Beim Käse sollten Sie sich zusätzlich auch am sogenannten Absolutfettgehalt (= Gramm Fett pro 100 Gramm Produkt,

ist in den Nährwertangaben aufgeführt) orientieren. Denn bei gleicher Fettgehaltsstufe hat ein Frischkäse oder Quark/Topfen wegen des deutlich höheren Wassergehaltes viel weniger Fett als ein Hart- oder Schnittkäse. Fragen Sie an der Käsetheke beim Schnittkäse nach möglichst dünn geschnittenen Scheiben. Fettarme Milchprodukte unterscheiden sich übrigens in der enthaltenen Calciummenge nicht von den fetteren Varianten, eventuell ist sogar etwas mehr davon enthalten.

Fisch

Empfohlen wird mindestens ein Mal pro Woche fettreichen Kaltwasserfisch wie Makrele, Lachs oder Hering auf Ihren Speiseplan zu setzen. Nicht nur, weil Fisch aus dem Meer eine gute Jodquelle ist. Er liefert auch die besonders hochwertigen langkettigen Omega-3-Fettsäuren, die eine besondere Rolle in der Vermeidung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen spielen. Der Mechanismus ist bisher noch nicht sicher geklärt. Auch Fischkonserven und Räucherfisch zählen dabei – damit haben Sie eine gute Alternative zu Wurst oder Käse. Bei Fischkonserven sollte der Fisch vorzugsweise im eigenen Saft oder fettarmem Aufguss eingelegt sein, statt in Öl-, Sahne-/Obers- oder anderen fettreichen Saucen.



Trans-Fettsäuren – was hat es damit auf sich?

Trans-Fettsäuren sollten so wenig wie möglich aufgenommen werden. Sie sind natürlicherweise in kleinen Mengen in Milch und Milchprodukten und dem Fleisch von Rind und Schaf enthalten. Wenn Sie fettarme Milchprodukte bevorzugen, wählen Sie aber nicht nur die ungünstigen gesättigten, sondern auch gleich die Trans-Fettsäuren mit ab. Trans-Fettsäuren können auch in verarbeiteten Lebensmitteln, die teilweise gehärtete Fette enthalten, zu finden sein, z. B. in Frittiertem, Fast Food, in Gebäcken wie Blätterteig oder Berlinern. Vollständig durchgehärtete Fette liefern keine Trans-Fettsäuren. Margarine und pflanzliche Streichfette enthalten heute so gut wie keine Trans-Fettsäuren mehr, da die Herstellung optimiert wurde und keine teilweise gehärteten Fette mehr Verwendung finden. Auch in anderen Bereichen wurde optimiert, so dass in Deutschland die Aufnahme von Trans-Fettsäuren heute gering ist. In manchen Ländern wie Österreich, der Schweiz oder Dänemark ist ihr Gehalt von rechtlicher Seite auf geringe erlaubte Mengen begrenzt worden, so dass industriell erzeugte Trans-Fettsäuren mittlerweile ernährungsphysiologisch zu vernachlässigen sind.



3

PFLANZLICHE LEBENSMITTEL – IMMER EINE GUTE WAHL

Gar nicht überflüssig: Ballaststoffe

Ballaststoffe sind besonders sättigend, halten die Verdauung in Schwung und wirken positiv auf den Cholesterinspiegel. Sie binden die Gallensäuren, die dann über den Darm ausgeschieden werden. Neue Gallensäuren müssen von der Leber nachproduziert werden. Über diesen Mecha-

nismus bieten Ballaststoffe eine weitere Möglichkeit, den Cholesterinspiegel zu reduzieren. Das macht sie ideal für eine cholesterinbewusste Ernährung. Besonders gute Quellen für Ballaststoffe sind Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Gemüse und Obst.

Getreideprodukte, Brot und Kartoffeln

Getreideprodukte sind ein wichtiger Bestandteil des täglichen Speiseplanes. In der Vollkornvariante liefern sie komplexe Kohlenhydrate, d. h. Zuckerbausteine in Verbund mit Ballaststoffen. Wegen dieser besonderen Kombination steigt der Blutzuckerspiegel nicht so schnell an wie nach dem Verzehr von Weißmehlprodukten. Haferkleie, in geringeren Mengen auch Haferflocken sowie spezielle Gerstensorten (beta-Gerste), enthalten viel so genannte Beta-Glucane. Das sind spezielle Ballaststoffe, die dazu beitragen, den Cholesterinspiegel zu senken.



Mit einem selbst zubereiteten Müsli aus Haferflocken, fettarmer Milch und einigen frischen oder getrockneten Früchten zum Frühstück starten Sie gesund und lecker in den Tag. Fertige Müslimischungen enthalten allerdings häufig sehr viel Zucker und sind deshalb meist nicht geeignet.

Wählen Sie bei Reis, Kartoffeln, Nudeln und Backwaren möglichst fettarme Varianten und Zubereitungsarten. Geeignet sind z. B. Knödel, Salz- oder Folienkartoffeln oder Püree mit fettarmer Milch. Pommes frites, Bratkartoffeln oder mit Käse

überbackene Nudel- und Kartoffelaufläufe können in der Fett- und Kalorienbilanz ordentlich zu Buche schlagen. Reis und Nudeln in der Vollkorn-Variante bringen eine besondere Geschmacksnote und Abwechslung auf den Tisch.

Obst und Gemüse: 5 Hände voll am Tag

Die Betonung liegt dabei auf dem Gemüse, denn „Gemüse hält, was Obst verspricht“. Essen Sie sich an reichlich Gemüse satt. Es gibt zahlreiche Zubereitungsmöglichkeiten, und wenn Sie (in Maßen) das richtige Fett für die Zubereitung verwenden, können Sie nichts falsch machen. Fast alle Sorten sind fett- und kalorienarm und liefern viel Ballaststoffe, wertvolle Mineralstoffe wie Kalium und Vitamine der B-Gruppe sowie Vitamin C. Kalorien-Ausreißer sind Oliven und Avocado mit ca. 20 % Fett, hier also etwas sparsamer sein.



und bringen Abwechslung in die Küche.

Saucen und Ragouts können mit fein geschnittenem Gemüse wie Paprika oder Zucchini aufgewertet werden – das erleichtert auch eine Verringerung der Fleischportionen.

Hülsenfrüchte, von denen es viele neue Sorten gibt, und die längst nicht mehr so lange kochen müssen wie früher, liefern reichlich Ballaststoffe. Sie machen satt

Obst und vor allem Fruchtsaft sollte maßvoll verzehrt werden, da der natürlicherweise enthaltene Fruchtzucker dazu führt, dass Obst mehr Energie hat als Gemüse. Wird zu viel Fruchtzucker gegessen, wird dieser im Körper in Fett umgewandelt und der Triglyceridspiegel erhöht. Zur Orientierung: 2 Stücke Obst pro Tag sind gut, mehr sollten es nicht sein.

Ein besonderer Pflanzenstoff: Pflanzensterine

Pflanzensterine sind natürlicherweise in geringen Mengen in pflanzlichen Lebensmitteln enthalten, z. B. in pflanzlichen Ölen, Nüssen, Getreideprodukten und Samen wie Sonnenblumenkernen. Pflanzensterine sind dem Cholesterin in ihrem Aufbau sehr ähnlich und können die Aufnahme von Cholesterin aus dem Darm in den Blutkreislauf teilweise blockieren. Dadurch kommt es zu einer Senkung des „schlechten“ LDL-Cholesterins. Mit einer Menge von 1,5-2,4 g Pflanzensterinen pro Tag kann innerhalb von 2-3 Wochen eine Cholesterinsenkung von 7-10 % zusätzlich zum Effekt einer cholesterinbewussten Ernährung erreicht werden. Eine solche Menge an Pflanzensterinen kann jedoch nur durch angereicherte Lebensmittel aufgenommen werden. Erkennbar sind diese Lebensmittel speziell für die Ernährung bei erhöhtem Cholesterinspiegel an den Worten „mit zugesetzten Pflanzensterinen“ in der Bezeichnung des Produktes.

Die Aufnahmeempfehlung (z. B. 30 g Halbfettmargarine pro Tag), die Sie auf der Packung finden, sollte auf jeden Fall beachtet werden, um eine optimale cholesterinsenkende Wirkung zu erzielen. Denn



bei diesen Produkten gilt nicht das Prinzip „viel hilft viel“. Für Schwangere, Stillende und Kinder unter 5 Jahren sind solche Produkte unter Umständen nicht geeignet, da eine Cholesterinsenkung bei ihnen in der Regel nicht angezeigt ist und sie andere Ernährungserfordernisse haben. Der Verzehr pflanzensterinangereicherter Lebensmittel sollte immer Bestandteil einer cholesterinbewussten, ausgewogenen und abwechslungsreichen Ernährung mit viel Obst und Gemüse sein und nicht als Einzelaktion eine „Alibifunktion“ übernehmen.

4

BEWUSST GENIEßEN

Süßwaren, Kuchen & Snacks

Bei Kuchen, Keksen, Blätterteiggebäck, Schokolade und Süßigkeiten essen Sie nur eine kleine Portion und genießen Sie bewusst. Wenn Sie die Wahl haben, setzen Sie auf Obstkuchen mit einem Boden aus Quark-/Topfen-Ölteig oder aus Hefeteig

statt auf Creme- oder Sahnetorte. Alternativen für den Snack zwischendurch sind frisches Obst und Gemüse, kleine Mengen Trockenfrüchte oder Studentenfutter, fettarmer Joghurt, einige Nüsse oder ein kleines Stück dunkle Schokolade.

Nüsse

Nüsse wie z. B. Wal- und Haselnüsse oder Mandeln, sind ein gesunder Snack und eine Alternative zu Süßigkeiten und Knabberwaren. Walnüsse beispielsweise enthalten reichlich mehrfach ungesättigte Fettsäuren, die positiv für den Cholesterinspiegel sind. Aufgrund des hohen Kaloriengehaltes sollten sie jedoch auf die Menge achten. Eine normale Portion sind ca. 20-30 g.

Ausnahme bei den Nüssen ist die Kokosnuss – sie enthält viel gesättigte Fett-

säuren, daher mit Kokosnussstücken, Kokosraspeln, Kokosmilch oder –sahne sehr sparsam sein.



Getränke und Alkohol

Genießen Sie Alkohol nur in Maßen: Nicht mehr als ein Glas Wein oder Bier für Frauen und zwei Gläser für Männer pro Tag. Bei erhöhten Triglyceriden sollte auf Alkohol völlig verzichtet werden. Aber Achtung: gezuckerte Getränke (Softdrinks)

sind keine geeignete Alternative, da durch den enthaltenen Zucker die Blutfettwerte ansteigen können. Bessere Durstlöscher sind Mineralwasser, eventuell mit etwas Fruchtsaft gemischt, sowie ungezuckerte Tees jeder Art.

Kräuter, Gewürze und Würzmittel

Salzen Sie sparsam mit jodiertem Speisesalz. Nutzen Sie alle Möglichkeiten, Ihr Essen so abwechslungsreich und appetitlich wie möglich abzuschmecken und anzurichten. Frische Kräuter sind als Garnitur immer eine Augenweide. Frische oder getrocknete Kräuter und Gewürze bieten vielfältige Möglichkeiten, ganz verschiedene Geschmacksvarianten zu kreieren – experimentieren Sie einfach mal oder holen Sie sich Anregungen in Kochbüchern und Rezeptheften.

Seien Sie vorsichtig bei Würzsaucen wie Sojasauce oder asiatischen Fischsaucen.



Hier können beachtliche Mengen an Salz enthalten sein. Zu viel Salz ist aber ein möglicher Einflussfaktor bei Bluthochdruck, so dass generell gilt: Würzig aber nicht salzig!

Außer Haus essen

Beim Essen außer Haus können Sie nicht ganz so viel Einfluss nehmen wie beim Selberkochen, aber es gibt durchaus gute Möglichkeiten, auch hier eine cholesterinbewusste Wahl zu treffen.

- Wählen Sie einen großen Salatteller als Hauptgericht. Lassen Sie sich das Dressing extra servieren, dann können Sie die Menge selbst bestimmen. Fragen Sie nach einem Dressing aus Essig und Öl.



- Bevorzugen Sie bei Nudelgerichten eine Tomatensauce anstelle von Rahmsaucen.
- Als Beilage sind Salzkartoffeln, Kartoffelpüree oder Reis besser als Pommes frites, Rösti, Kroketten oder Kartoffelgratin. Sie können bei Fleischgerichten darum bitten, die Sauce extra serviert zu bekommen oder sie ganz weglassen.
- Gemüse- oder Kartoffelaufäufe sind Fettfallen, da sie meist mit viel Sahne/Obers und Käse zubereitet werden. Bevorzugen Sie Gemüsesuppen oder Folienkartoffeln mit Kräuterquark und Gemüse.
- Wählen Sie als Vorspeise eine klare Suppe oder einen kleinen Blattsalat. Als Dessert sind Obstsalat oder Fruchtsorbet eine gute Wahl.
- Am Büffet können Sie geeignete Speisen auswählen, z. B. Salate, Gemüsebeilagen ohne Rahmsauce und nicht mit Käse überbacken, magere Fleischstücke, Fisch, als Nachspeise Obst.

Lebensmittelbestandteile im Überblick

Lebensmittelbestandteil	Zu finden z. B. in	Wirkung auf die Blutfette	Empfehlung
Gesättigte Fettsäuren	Butter, Sahne/Obers, Crème fraîche, fettreichen Milchprodukten (Käse, Sahnejoghurt), Wurst- und Fleischwaren, fettreichen Backwaren und Fertiggerichten	Erhöhen LDL	In Maßen aufnehmen, fettarme Varianten wählen, so oft wie möglich tierische gegen pflanzliche Fette austauschen
Trans-Fettsäuren	Backwaren wie Blätterteiggebäck, Berlinern (abhängig von der Herstellung)	Erhöhen LDL, senken gutes HDL	Möglichst meiden
Nahrungscholesterin	Eigelb, Butter, Innereien, damit hergestellten Lebensmitteln wie Leberwurst	Erhöht LDL	In Maßen aufnehmen, bis 300 mg/Tag (2-3 Eier pro Woche)
Mehrfach ungesättigte Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren	Pflanzlichen Ölen, Margarinen und Streichfetten mit viel mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Omega 3 & 6) (z. B. von Becel), Nüssen	Senken LDL	Ausreichend aufnehmen, pflanzliche Öle und Fette beim Kochen und aufs Brot bevorzugen
Ballaststoffe, u.a. Beta-Glucane	Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Gemüse, Obst; Haferkleie, Haferflocken, Beta-Gerste	Senken LDL	30 g Ballaststoffe pro Tag 3 g Beta-Glucane pro Tag aus Hafer/Gerste
Pflanzensterine	Pflanzenölen, Nüssen (kleinere Mengen), angereicherten Produkten, z. B. Halbfettmargarine mit Pflanzensterinzusatz	Senken LDL	1,5-2,4 g pro Tag
Langkettige Omega-3-Fettsäuren	Kaltwasserfisch (Hering, Makrele, Lachs)	Senken in größeren Mengen Triglyceride	1-2 Mal pro Woche Kaltwasserfisch
Alkohol (kleine Mengen)		Erhöht HDL, erhöht Triglyceride	In Maßen genießen, aber bei erhöhten Triglyceriden Alkoholverzicht

Freude am Essen und Genießen



Sie haben jetzt eine Menge über cholesterinbewusstes Essen gelesen. All die Informationen in die Praxis umzusetzen und das neu Gelernte zu einer neuen Gewohnheit werden zu lassen, ist einfacher, als Sie jetzt vielleicht denken. Auch in der cholesterinbewussten Ernährung gilt: Essen Sie mit Genuss! Probieren Sie aus und finden Sie die passenden Lebensmittel und Rezepte, die Ihnen richtig gut schmecken und genießen Sie diese ganz bewusst. Verändern Sie in kleinen Schritten, so überfordern Sie sich nicht und erleben viele kleine Erfolge, die zusammen einen großen Unterschied ausmachen.

Wo bekomme ich weiterführende Beratung?

Eine Broschüre kann sicherlich nicht eine kompetente und praxisbezogene Diätberatung ersetzen. Sie können aber sicher gehen, dass Sie ohne oder begleitend zu Medikamenten selbst eine Menge für Ihren Cholesterinspiegel tun können. Wenn Sie Fragen haben, oder konkrete Hilfe bei der Umsetzung in die Praxis benötigen, finden Sie als kompetenten Ansprechpartner eine/n Diätassistenten/in als Experten für Ihre individuelle Diätberatung z. B. über die Diätassistenten-Suche auf der Seite des Verbandes der Diätassistenten (VDD) unter www.vdd.de. Auch Ihre Kranken-

kasse kann Sie sicherlich beraten, an wen Sie sich wenden können. Konkrete Tipps, wie Sie schrittweise aktiv werden können, Rezeptideen und praktische Tipps finden Sie in den begleitenden Materialien, die Sie unter www.becel.de/ www.becel.at auch herunterladen können.



DAS WICHTIGSTE ZUSAMMENGEFASST

Hier finden Sie übersichtlich zusammengefasst die wichtigsten Grundregeln für eine Ernährung, mit der Sie einen positiven Einfluss auf Ihren Cholesterinspiegel nehmen können.



**5 x täglich
Gemüse und
Obst**



**pflanzliche Fette
bevorzugen**



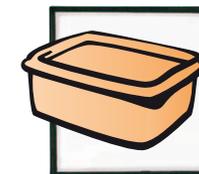
**mehrmals täglich
Vollkornprodukte**



**tierische Fette
einschränken**



**2 x pro Woche
Fisch**



**Lebensmittel
mit Pflanzenste-
rinzusatz nutzen**

5

WERDEN SIE AKTIV

Cholesterin und Bewegung

Sport und Bewegung gehören neben einer gesunden Ernährung zu den wichtigsten Voraussetzungen, um Herz und

Kreislauf gesund zu halten. Schon 30 Minuten leichte körperliche Aktivität am Tag können das Herz-Kreislauf-Risiko beträchtlich senken.

Bewegung – Pluspunkte für Ihre Gesundheit:

- Sport hat einen positiven Einfluss auf den Fettstoffwechsel: Das LDL-Cholesterin sinkt, das HDL-Cholesterin steigt an.
- Körperliche Aktivität senkt die Herzschlagfrequenz und den Blutdruck.
- Regelmäßiges Training hilft, Übergewicht abzubauen. Mit weniger Gewicht steigt zugleich das gute HDL-Cholesterin und der Blutdruck sinkt.
- Bewegung hebt die Stimmung, erhöht das Selbstbewusstsein und senkt das Stressempfinden.



Besonders günstig für Herz und Kreislauf sind Ausdauersportarten wie Walken, Nordic Walking, Joggen, Schwimmen, Wandern, Radfahren oder Skilanglauf. Weniger geeignet sind Kraftsportarten wie Bodybuilding oder Kurzstreckenlauf. Suchen Sie etwas aus, das Ihnen Spaß macht – denn schließlich soll Sport keinen Stress verursachen, sondern Ihnen mehr Lebensfreude bringen.

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, ein regelmäßiges Training in Ihren Tagesablauf einzuplanen, können Sie mit kleinen Bewegungseinheiten zwischendurch trotzdem etwas Gutes für Ihre Gesundheit tun: Benutzen Sie z. B. anstelle des Aufzugs die Treppe, machen Sie in der Mittagspause einen kleinen Spaziergang, radeln Sie zur Arbeit. Wichtig ist, dass Sie dies regelmäßig tun.

Rauchen und Stress: besser ohne

Rauchen ist ein schwerwiegender Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und erhöht das Risiko erheblich. Optimal ist es daher, Nichtraucher zu sein oder zu werden.

Grundvoraussetzung für den Erfolg einer Raucherentwöhnung ist der selbst getroffene Entschluss, das Rauchen aufzuhören und dabei zu bleiben. Methoden gibt es verschiedene, eine erste Anlaufstelle für Informationen kann Ihre Krankenkasse sein.

Stress steht zwar nicht in direktem Zusammenhang mit der Gesundheit des Herz-Kreislauf-Systems. Die Art, wie wir

oft mit Stress umgehen, tut es dafür umso mehr. Rauchen, ungesunde Ernährung und ein Übermaß an Alkohol werden von vielen als Gegenmittel gegen Stress genutzt. Alles Angewohnheiten, die sich ungünstig auf Herz und Kreislauf auswirken können.

Glücklicherweise gibt es viele andere, gesunde Möglichkeiten, wie man mit Stress umgehen kann: z. B. sich eine Auszeit nehmen und entspannen, sich bewegen und sich gesund ernähren. Es lohnt sich, aus den vielen Möglichkeiten eine individuelle passende herauszufinden. Krankenkassen bieten oft Entspannungs-Kurse an oder können Kurse empfehlen.



Die Autoren:



Mario Hellbardt (B.Sc.), Diätassistent und Medizinischer Ernährungsberater, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dem Lipidstoffwechsel und weiteren Erkrankungen des Metabolismus.

Mario Hellbardt war bis 2014 über 10 Jahre ehrenamtlich im Verband der Diätassistenten tätig, zuletzt als Vizepräsident.

Susanne Koch ist seit mehr als 10 Jahren ehrenamtlich im Verband der Diätassistenten tätig.



Susanne Koch ist Diätassistentin und Diplom-Ökotrophologin. Seit fast 15 Jahren arbeitet sie bei der Firma Unilever in der ernährungswissenschaftlichen Abteilung.