

DR. ANDREA FLEMMER

Cholesterin natürlich senken

Heilmittel, die den Cholesterinspiegel regulieren
Das können Sie selbst tun



humboldt

So hilft Ihnen dieses Buch sanft und sicher bei der Senkung Ihrer Cholesterinwerte:

- Abnehmen mit Köpfchen → Seite 46
- Ballaststoffe gegen Cholesterin → Seite 120
- Bewegung, Bewegung, Bewegung! → Seite 82
- Die gesunde Ernährung → Seite 31
- Die cholesterinoptimierte Ernährung → Seite 63
- Cholesterin in Lebensmitteln → Seite 32
- Heilkraft aus Lebensmitteln → Seite 120
- Heilkraft aus Pflanzen → Seite 92
- Heilkräuter und Pilze → Seite 134
- Heilmittel aus dem Regenwald → Seite 136
- Das richtige Fett → Seite 34
- Die wirksamsten Lebensmittel für Herz und Kreislauf → Seite 65
- Die mediterrane Küche → Seite 73
- Geheimwaffe Olivenöl → Seite 76
- Sekundäre Pflanzenstoffe → Seite 92
- Geeignete Sportarten → Seite 86
- Vitamine und Mineralstoffe → Seite 128
- Vollwerternährung ist eine Überlegung wert → Seite 60
- Volumetrics: weniger wiegen durch mehr Volumen → Seite 50

DR. ANDREA FLEMMER

Cholesterin natürlich senken

**Heilmittel, die den Cholesterinspiegel regulieren
Das können Sie selbst tun**



6 VORWORT

9 HOHE CHOLESTERINWERTE UND IHRE GEFAHREN

10 Was ist eigentlich Cholesterin?

11 Welche Aufgaben hat Cholesterin in unserem Körper?

11 Blutfette: Triglyzeride und Cholesterin

16 Die Regulation des Cholesterinbedarfs

18 Der Ablauf der Fettverdauung

19 Gute Fette, schlechte Fette

19 Fett ist nicht gleich Fett

21 Arteriosklerose – Gefäßwände in Gefahr

21 Wie entsteht Arteriosklerose?

22 Folgen der Arteriosklerose

24 Risikofaktoren für zu hohes Cholesterin

24 Erhöhte Blutfettwerte

25 Übergewicht und Bluthochdruck

28 Richtwerte für Cholesterin und Triglyzeride

31 CHOLESTERIN MIT DER RICHTIGEN ERNÄHRUNG SENKEN

32 Worin ist am meisten Cholesterin enthalten?

34 Das richtige Fett

34 Wie viel Fett soll man täglich essen?

34 Gesättigte Fettsäuren

35 Ungesättigte Fettsäuren

35 Essenzielle Fettsäuren

37 Omega-3-Fettsäuren

43 Omega-6-Fettsäuren

44 Omega-9-Fettsäuren

44 Transfettsäuren

- 46 **Abnehmen, aber mit Köpfchen!**
- 48 Bin ich überhaupt zu dick?
- 50 Volumetrics: weniger wiegen durch mehr Volumen
- 52 Wie Sie sich das Abnehmen erleichtern
- 54 Tipps für Kochen und Zubereitung
- 55 Und was isst man am besten?
- 57 Alkohol – besser die Finger davon lassen
- 58 Sich das Leben versüßen? Ja, aber ohne Zucker!
- 60 Vollwerternährung: eine Überlegung wert
- 63 **Die cholesterinoptimierte Ernährung**
- 65 Die wirksamsten Lebensmittel nicht nur für Herz und Kreislauf
- 73 **Das Geheimnis der mediterranen Küche**
- 76 Geheimwaffe Olivenöl
- 77 Mit Knoblauch gegen Cholesterin
- 79 **Gerüchte und ihr Wahrheitsgehalt**
- 79 „Eier erhöhen den Cholesterinspiegel“
- 79 „Margarine ist gesünder als Butter“
- 81 „Kokosfett erhöht den Cholesterinspiegel“
- 82 **Und nicht zuletzt: Bewegung, Bewegung, Bewegung!**
- 82 Sport: Entlastung statt Belastung
- 86 Welche Sportarten sind geeignet?
- 88 Sport hilft beim Abnehmen
- 88 Wie oft soll man trainieren?

- 91 **HEILKRAFT AUS PFLANZEN UND LEBENSMITTELN**
- 92 **Sekundäre Pflanzenstoffe**
- 96 Carotinoide
- 100 Polyphenole
- 102 Saponine
- 105 Glucosinolate

106	Phytosterine
107	Sulfide
108	Phytoöstrogene
109	Tocotrienole
110	Sekundäre Pflanzenstoffe und der Blutzuckerspiegel
111	Sekundäre Pflanzenstoffe und freie Radikale
114	Der Gehalt sekundärer Pflanzenstoffe im Überblick
120	Ballaststoffe
121	Ballaststoffe – wie viel darf's denn sein?
125	Die besten Ballaststoffe gegen Cholesterin
128	Vitamine und Mineralstoffe
128	Vitamin E
130	Vitamin C
132	Coenzym Q10
132	Kupfer
134	Heilkräuter und Pilze
134	Reishi
134	Rotklee
136	Heilmittel aus dem Regenwald
139	ANHANG
139	Lexikon
142	Nützliche Adressen



VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

Cholesterin ist immer für eine Schlagzeile gut. Einmal wird davor gewarnt, dann heißt es wieder „gar nicht so schlimm“. Aber die einfache Formel „niedriges Cholesterin = hohe Gesundheit“ gilt in dieser Form nicht mehr. Ein niedriger Cholesterinspiegel wurde lange als eine Art „Lebensversicherung“ verstanden. Heute wissen wir, dass Cholesterin einer von mehreren Faktoren ist, die erst im Zusammenspiel die Lebenserwartung verlängern oder verkürzen können.

Bei der Senkung des Cholesterins spielt trotzdem immer noch das, was wir essen, eine tragende Rolle. Doch die Realität sieht bei uns leider so aus: zu viel Fett, Eiweiß und Kohlenhydrate, zu wenig Ballaststoffe. Dabei kennt man seit Jahrtausenden die heilende und vorbeugende Wirkung von Obst und Gemüse. Bereits die antiken Ägypter wussten das: Als heilende Pflanzen galten vor allem Kohlarten, Linsen und Zwiebeln. Gemüsearten wie Kresse, Senf und Kohl wurden therapeutisch eingesetzt, Rosinen und Trauben für medizinische Zwecke verwendet, Knoblauch galt sogar als heilige Pflanze.

Von diesen heilenden Wirkungen wusste man immer durch Überlieferung und Erfahrung, aber erst seit kurzer Zeit wird die schützende Wirkung von Gemüse und Obst auf die Gesundheit des Menschen auch wissenschaftlich untersucht. Wenn Sie 70 Prozent des täglichen Energiebedarfs aus dem pflanzlichen Bereich wählen, bedeutet dies weniger Kalorien bei hoher Nährstoffdichte. Und je frischer das Obst und Gemüse und je natürlicher es gewachsen ist, desto besser ist auch die Wirkung auf den menschlichen Organismus.

Die Schlussfolgerung daraus ist einfach: mehr pflanzliche und weniger tierische Lebensmittel verzehren, weniger Fleisch, weni-

ger weißes Brot, weniger Nudeln und Reis, dafür mehr Gemüse und Obst. Zu viele der getreidehaltigen Sattmacher begünstigen Entzündungen und stören das Gleichgewicht der Fettsäuren. Ebenso fördern zu viele tierische Fette – vor allem die Fette von Tieren aus konventioneller Masttierhaltung – einen hohen Cholesterinspiegel und die Entstehung von Herz-Kreislauf-Krankheiten.

Durch Umsteigen auf andere Lebensmittel können Sie sich viele Medikamente und damit auch deren Nebenwirkungen sparen. Mit dem Kauf dieses Buches haben Sie den ersten Schritt unternommen, um die komplexen Zusammenhänge, die erhöhte Cholesterinwerte zur Gefahr für Ihre Gesundheit werden lassen, zu verstehen und Ihre Cholesterinwerte gut zu regeln und sogar zu senken – denn eigentlich lässt sich Cholesterin relativ leicht auf gute Werte einstellen. Auch durch vermehrte körperliche Bewegung können Sie viel für sich tun. Untersuchungen zeigen, dass schon regelmäßige, moderate Bewegung zu einer deutlichen Verbesserung des Lipidprofils führt.

Im Laufe der Lektüre des vorliegenden Buches werden Sie sehen, dass es viele Möglichkeiten gibt, Ihre Cholesterinwerte zu reduzieren. Sehen Sie sich die Varianten an. Dann können Sie sich diejenige als erste Maßnahme aussuchen, die Ihnen am besten gefällt. Wenn dies nicht ausreicht, probieren Sie die nächste – bis Sie den gewünschten Effekt erzielen: das Reduzieren oder gar Weglassen Ihrer Medikamente und dabei trotzdem optimale Cholesterinwerte. Es lohnt sich!

Viel Erfolg dabei wünscht Ihnen

Ihre

Dr. Andrea Flemmer





HOHE CHOLESTERIN- WERTE UND IHRE GEFAHREN

Cholesterin führen wir uns nicht nur über die Nahrung zu, es wird auch vom Körper selbst produziert. Wie dieses komplizierte Wechselspiel funktioniert, wozu Cholesterin überhaupt dient, welche Formen es gibt und wann es zu einer Gefahr für Ihre Gesundheit werden kann, lesen Sie in diesem Kapitel.



Was ist eigentlich Cholesterin?

Cholesterin ist ein Fettbegleitstoff, der für den menschlichen Organismus lebensnotwendig ist. Der Name Cholesterin kommt vom Griechischen „cholé“, was Galle bzw. Gallenflüssigkeit heißt. Der zweite Wortteil stammt von „stereós“ ab (griechisch für „fest“), was heißt, dass das Cholesterin zu der biochemischen Stoffgruppe der Sterine zählt. Es gehört zu den Fetten, die wir in unserem Blut haben. Cholesterin wird vom Körper in allen Zellen selbst produziert, jedoch am meisten in der Leber. Wir nehmen Cholesterin aber auch über die Nahrung auf: Verschiedene Arten von Fetten beeinflussen unseren Cholesterinspiegel auf unterschiedliche Weise.

Cholesterin (chemisch korrekt: Cholesterol) ist eine für den Menschen lebensnotwendige fettähnliche Substanz, ein sogenannter Fettbegleitstoff. Unter einem Fett, in der Fachsprache auch Lipid genannt, fasst man wasserunlösliche Nahrungsstoffe zusammen. 95 Prozent unseres Cholesterins ist in Wasser nicht löslich, das bedeutet, dass es sich auch nicht im Blut löst. Deshalb findet man es in Reinform nur in den Zellen und in der Leber. Im Blut selbst liegt es an Eiweißstoffe gebunden vor. Cholesterin produziert Ihr Körper einerseits selbst und wird ihm andererseits durch die Ernährung zugeführt.

Ein hoher Cholesterinspiegel gehört zu den Hauptrisiken für Herzerkrankungen und Schlaganfälle, denen jedes Jahr in Deutschland mehr als 350.000 Menschen zum Opfer fallen. Würden die uns heutzutage zur Verfügung stehenden Vorbeugemaßnahmen genutzt, könnten nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation WHO über 80 Prozent dieser Erkrankungen verhindert werden. Cholesterin steht also nach wie vor im Mittelpunkt des Interesses, wenn es darum geht, Herzinfarkte, Schlaganfälle und weitere schwere Krankheiten zu vermeiden. Ihr persönlicher Cholesterinwert wird entscheidend durch die Art geprägt, wie Sie leben und sich ernähren.



Ihr persönlicher Cholesterinwert wird entscheidend durch die Art geprägt, wie Sie leben und sich ernähren.

Welche Aufgaben hat Cholesterin in unserem Körper?

Cholesterin ist für uns lebensnotwendig und ein Hauptbestandteil unseres Fettstoffwechsels. Wir haben etwa 140 g Cholesterin in unserem Körper. Seine Aufgaben bestehen im Aufbau von Zellmembranen (siehe Lexikon Seite 139). Die Zellmembran ist der äußere Abschluss des Inhalts jeder Zelle, und diese Membranen bestehen aus Eiweiß und Fett. Cholesterin ist überdies unentbehrlich für die Herstellung von Gallensäuren, die wiederum für die Fettverdauung gebraucht werden. Außerdem wird es für die Wände der Körperzellen, die Isolierung der Nervenzellen und die Synthese, also Herstellung bestimmter Hormone benötigt: Cholesterin ist die Vorstufe von Sexualhormonen und Cortisol, einem körpereigenen Hormon, das wir für die Entzündungsabwehr im Körper benötigen. Darüber hinaus brauchen wir es für die Bildung von Vitamin D, das vor allem zur Verwertung von Kalzium für den Knochenaufbau nötig ist. Etwa 5 Prozent des Körpercholesterins zirkuliert im Blut, der Rest ist in der Leber oder in Körperzellen gebunden.

Blutfette: Triglyzeride und Cholesterin

Man unterteilt die Blutfette in zwei Gruppen: Triglyzeride (auch Neutralfette genannt) auf der einen Seite, Cholesterin auf der anderen. Beide Stoffgruppen braucht unser Körper zum Leben. Er erhält diese Fette aus der Nahrung oder stellt sie in der Leber selbst her.

Triglyzeride

Neutralfette sind sehr energiereich. Sie werden im Körper als Energiespeicher, als Druckpolster für innere Organe, als Wärmeschutz unter der Haut und für den Transport bestimmter Substanzen im Blut verwendet. Wir bilden sie direkt aus den Nahrungsfetten nach ihrer Aufnahme im Darm. Hat der Körper zu wenig davon, kann er sie in der Leber selbst aus Zucker herstellen und in den Blutkreislauf bringen.



Man unterteilt die Blutfette in zwei Gruppen: Triglyzeride (auch Neutralfette) und Cholesterin.

Zumeist liegt ein hoher Triglyzeridwert an einer zu kalorienreichen Ernährung oder wenn die Nahrung zu viel Fett und Zucker enthält. Auch ein hoher Alkoholkonsum, ein schlecht eingestellter Diabetes, Übergewicht, eine Behandlung mit Kortison-Präparaten oder wasserausschwemmenden Mitteln (Diuretika), eine Unterfunktion der Schilddrüse und bestimmte Nierenleiden können mit hohen Triglyzeridwerten einhergehen.

Hohe Triglyzeridwerte kommen oft zusammen mit hohen Cholesterinwerten vor, besonders wenn dafür eine Veranlagung vorliegt. Sehr hohe Triglyzeridwerte, z. B. um 1000 mg/dl oder höher, stellen insofern ein Risiko dar, als sie eine akute Bauchspeicheldrüsenentzündung auslösen können.

Cholesterin

Es ist noch gar nicht so lange her, da galt Cholesterin generell als schädlich. Dann folgte eine Phase, wo man vom „guten“ und vom „schlechten“ Cholesterin sprach. Ganz so einfach ist es jedoch nicht, denn bedeutend für unsere Gesundheit ist das Verhältnis der beiden Cholesterinarten HDL und LDL; der Wert des Gesamtcholesterins allein sagt wenig aus. Was ist nun der Unterschied zwischen HDL und LDL?

Da Cholesterin nicht wasser-, sondern nur fettlöslich ist, benötigt es wasserlösliche Eiweißkörper, die es beim Transport durchs Blut umhüllen: die Lipoproteine. Diese bestehen aus den schon genannten Triglyzeriden, Cholesterin und Eiweiß:

Lipoproteine mit hoher Dichte heißen auf Englisch „High Density Lipoproteins“, abgekürzt HDL.

Haben sie eine niedrige Dichte, spricht man von „Low Density Lipoproteins“ oder LDL.

Das LDL bringt das Cholesterin zu den Zellen im Körper und hat deshalb einen sehr hohen Cholesterinanteil. Das Problem: Sind die Körperzellen bereits ausreichend mit Cholesterin versorgt, schwimmt das überschüssige LDL weiter im Blut. Das Cho-

lesterin darin kann sich daraufhin als sogenannte arteriosklerotische Plaques in die Wände der Blutgefäße einlagern. Enthält das Blut zu viel davon, steigt die Gefahr für eine Arterienverkalkung. Deshalb nennt man LDL „schlechtes“ Cholesterin. Schafft man es, die LDL-Konzentration auf unter 120 mg/dl zu senken, so verbessert sich dadurch die Prognose für koronare Herzkrankheiten.

Die Aufgabe des „guten“ Cholesterins HDL ist es, überschüssiges Cholesterin, das nicht benötigt wurde, aus den Zellen aufzunehmen und zur Leber zu transportieren. Dort wird es z. B. zu Gallensäuren abgebaut und mit dem Stuhl ausgeschieden. Das HDL setzt sich also nicht in den Gefäßen ab. Je mehr davon vorhanden ist, desto mehr überschüssiges Cholesterin kann dem Blut entzogen werden.

Während LDL die Gefahr für Herzinfarkte bei Männern stärker als bei Frauen anhebt, wirkt auch erhöhtes HDL (> 50 mg/dl) bei Frauen schützender als bei Männern, erniedrigtes (< 45 mg/dl) ist dafür bei Frauen schädlicher als bei Männern.

Wichtig ist also das Verhältnis von HDL und LDL, nicht die Einzelwerte. Hohe Werte für HDL sind immer günstig, da damit das schädliche, also nicht benötigte LDL, aus dem Blut entfernt werden kann. Dies gilt vor allem, wenn das Gesamtcholesterin hoch ist. Der Quotient aus LDL und HDL (also der Wert, der sich ergibt, wenn man LDL durch den Wert für HDL teilt) sollte möglichst klein sein.

Vegetarier und Veganer sind gesünder

Außerhalb des menschlichen Körpers tritt Cholesterin nur in tierischen Lebensmitteln wie Fisch, Fleisch, Wurst, Butter, Milch und Sahne auf. In Pflanzen gibt es diese Form der Fette nicht! (Damit wird klar, dass die häufig auf pflanzlichen Produkten zu findenden Hinweise, sie seien „ohne Cholesterin“, überflüssig ist.)

Da Cholesterin in nicht-tierischen Produkten nicht vorkommt, haben Vegetarier und Veganer in der Regel geringere



Die Aufgabe des „guten“ Cholesterins HDL ist es, überschüssiges Cholesterin aus den Zellen aufzunehmen und zur Leber zu transportieren.