



Cholesterin – nur ein Schlagwort?

Cholesterin – dieser Begriff ist in den vergangenen Jahren zu einem Schlagwort geworden. Mit dem Begriff „Cholesterin“, insbesondere mit „zu hohen“ Cholesterinwerten, werden gesundheitliche Gefahren verbunden. Viele Menschen wissen aber nicht, was ein „zu hoher“ Cholesteringehalt im Blut tatsächlich aussagt. So können selbst Betroffene nur selten Fragen in diesem Zusammenhang beantworten:

- Wann ist ein Cholesterinwert zu hoch?
- Welche Gefahren drohen bei zu hohen Cholesterinwerten?
- Wie sind eventuelle Gefahren bei zu hohen Cholesterinwerten abzuwenden?

Antworten auf diese Fragen finden Sie in diesem Patientenratgeber von Heumann. Erst wenn Sie die Antworten kennen, können Sie dazu beitragen, Ihre Gesundheit zu erhalten oder Ihre Lebensqualität zu verbessern.



Was ist Cholesterin?

Cholesterin ist kein Schadstoff, wie es heute oftmals den Anschein hat. Es handelt sich vielmehr um eine lebenswichtige Substanz, um eine Fettart. Cholesterin kommt in allen menschlichen und tierischen Geweben vor und wird auf natürliche Weise vom Organismus selbst gebildet, vor allem in Leber und Dünndarm. Selbst wenn Cholesterin in der Nahrung völlig fehlen würde, käme es deshalb nicht zu Mangelerscheinungen.

Cholesterin ist maßgeblich am Aufbau der Membranen, die die Körperzellen umgeben, beteiligt. Cholesterin wird außerdem gebraucht, um lebensnotwendige Substanzen wie Hormone und Vitamine im Körper aufzubauen. Ferner werden aus Cholesterin die für die Verdauung wichtigen Gallensäuren gebildet.

Cholesterin ist ausschließlich in tierischen Nahrungsmitteln enthalten. Insbesondere in den westlichen Industrienationen nehmen die Menschen durch den hohen Verzehr tierischer Nahrungsmittel wie Fleisch- und Wurstwaren, nicht entrahmte Molkereiprodukte, Eier und daraus hergestellte Lebensmittel oder Lebensmittelbestandteile erhebliche Mengen Cholesterin auf. Pflanzliche Nahrungsmittel sind im Gegensatz zu tierischen Nahrungsmitteln ausnahmslos cholesterinfrei.



Ist Cholesterin ein Risiko?

Herz- und Kreislauferkrankungen stehen heute an der Spitze der Todesursachen in Deutschland und den meisten anderen Industrieländern. Neben Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Rauchen, Zuckerkrankheit, Übergewicht, Bewegungsmangel, Stress, zu hoher Alkoholgenuss sowie vererbaren Faktoren konnten umfangreiche Untersuchungen einen erhöhten Blutcholesterinspiegel als weiteren wichtigen Risikofaktor für die Entstehung von Herz- und Kreislauferkrankungen nachweisen.

Cholesterin ist dann gesundheitsgefährdend, wenn der Blutspiegel an Cholesterin erhöht ist. Erhöhte Cholesterinwerte können auftreten, wenn das Gleichgewicht zwischen der Cholesterinbildung und der Aufnahme mit der Nahrung einerseits und dem Cholesterinumbau, -verbrauch und der Ausscheidung andererseits gestört ist. Ist dieses Gleichgewicht gestört, steigen im Allgemeinen die Cholesterinwerte an. Die Erhöhung des Cholesteringehaltes im Blut wird als **Hypercholesterinämie** bezeichnet.

Erhöhte Cholesterinwerte im Blut bleiben nicht ohne Folgen. Ist über längere Zeit das Cholesterin im Blut erhöht, lagert es sich in den Blutgefäßen ab. Es kommt zu einer fortschreitenden Verdickung und Verhärtung der Blutgefäßwände, insbesondere der Arterienwände. Zwangsläufig verringert sich durch die Ablagerungen auch der Innendurchmesser der Arterien. Die Arterienwände werden rau, unelastisch und starr. Dieser Prozess wird als **Arteriosklerose** oder **Atherosklerose** bezeichnet. Die Arteriosklerose ist eine der häufigsten Ursachen für Herzkrankheiten. Die schlimmste Form dieser Herzkrankheiten ist der Herzinfarkt. Weiterhin kann es durch die Behinderung des Blutdurchflusses in den Adern zu einem Schlaganfall oder zu Durchblutungsstörungen in den Beinen kommen. Für Menschen, die bereits an einer Herz-/Kreislauferkrankung leiden, ist die Bedrohung durch einen zu hohen Gehalt an Cholesterin im Blut umso größer.

Was verursacht zu hohe Cholesterinwerte?

Zahlreiche Faktoren sind bekannt, die zur Erhöhung der Cholesterinwerte führen können. So können die Ernährung oder die sonstige Lebensweise Ursache erhöhter Cholesterinwerte sein.

Ernährungsbedingt erhöhte Cholesterinwerte

Eine Ernährungsweise, die sich aus zu vielen tierischen Fetten, wie Fleisch, Wurst, Schokolade, Molkereiprodukten aus Vollmilch, zusammensetzt, fördert erhöhte Cholesterinspiegel. Besonders cholesterinlastig sind auch Innereien, Eier und Schalentiere. Empfehlenswert ist deshalb eine fettarme, vitamin- und ballaststoffreiche Kost mit vorwiegend pflanzlichen Fetten. Einige Seiten weiter geben wir Ihnen konkrete Tipps für Ihre gesunde cholesterinarme Ernährung.



Erhöhte Cholesterinwerte aufgrund bestimmter Lebensweisen

Mangelnde Bewegung wirkt sich negativ auf den Cholesterinspiegel aus. Günstig hingegen sind regelmäßig ausgeübte Ausdauersportarten wie zügiges Gehen,

Joggen, Fahrradfahren, Schwimmen, Rudern und Skilanglauf. Gleichzeitig können so Übergewicht und Bluthochdruck abgebaut werden.



Warum sind regelmäßige Kontrollen des Cholesterinwertes so wichtig?

Hohe Cholesterinwerte und ihre Folgeerscheinungen verursachen über längere Zeit keine Beschwerden. Die Betroffenen bemerken nicht, dass sie einem erhöhten gesundheitlichen Risiko ausgesetzt sind. Der zu hohe Cholesterinspiegel wird oft erst nach vielen Jahren festgestellt – zufälligerweise oder wenn es zu ersten Krankheitszeichen gekommen ist. Für vorsorgliche Maßnahmen ist es zu diesem Zeitpunkt häufig zu spät. Die Blutgefäße sind dann bereits verengt. Daher sollte frühzeitig in regelmäßigen Abständen der Cholesterinwert bestimmt werden. Bei zu hohen Cholesterinspiegeln sollten Sie zur weiteren Diagnose einen Arzt aufsuchen. Ihr Arzt wird die persönlichen Risikofaktoren bewerten und Ihnen möglicherweise die Notwendigkeit einer Therapie aufzeigen.

Denken Sie daran:

Nur bei frühzeitig erkannten zu hohen Cholesterinwerten können Maßnahmen ergriffen werden, die Ihre Lebensqualität langfristig verbessern.

Wie lässt sich der Cholesterinwert bestimmen?

Nur wer seinen Cholesterinwert kennt, kann auch darauf reagieren. Cholesterinwerte können Sie bei Ihrem Arzt oder in manchen Apotheken messen lassen. Sollte ein zu hoher Cholesterinwert ermittelt werden, wird Ihr Arzt dann genauere Untersuchungen durchführen und Ihnen Ratschläge geben, wie Sie schwereren Erkrankungen vorbeugen können.

Bei welchen Werten ist der Cholesterinspiegel zu hoch?

Normalbereich:

Der Normalbereich für Cholesterin im Blut reicht bis 200 mg/dl (Milligramm pro Deziliter = Milligramm pro 100 Milliliter). Bei diesen Werten sollte weiterhin auf gesunde Ernährung und ausreichende körperliche Betätigung geachtet werden. Eine regelmäßige jährliche Kontrolle des Cholesterinwertes ist sinnvoll.

Grenzbereich:

Im Grenzbereich zwischen 200 und 250 mg/dl besteht ein gegenüber dem Normalbereich erhöhtes Atherosklerose-Risiko. Werte im Grenzbereich müssen aber nicht notwendigerweise alarmierend sein. Bei Vorliegen weiterer Risikofaktoren wie schlechter körperlicher Zustand, Übergewicht, Bluthochdruck, Rauch- und Trinkgewohnheiten u. a. ist es aber empfehlenswert, einen Arzt aufzusuchen. Ihr Arzt wird die Ernährungsgewohnheiten überprüfen und nach weiteren Untersuchungen entscheiden, ob eine medikamentöse Therapie zur Cholesterinsenkung oder zur Behandlung eventuell vorliegender Grundkrankheiten notwendig ist.

Risikobereich:

Liegt der Cholesterinwert über 250 mg/dl besteht ein deutlich erhöhtes Risiko hinsichtlich Blutgefäßverengung

und damit verbundener Schäden. Daher sollten Sie unbedingt bei entsprechend hohen Werten im Risikobereich Ihren Arzt aufsuchen. Er wird dann in bestimmten Fällen nicht nur zu einer raschen Umstellung der Ernährung auf Nahrungsmittel mit geringerem Cholesteringehalt raten, sondern möglicherweise auch Medikamente verordnen, die bei der Reduzierung des Cholesterinwertes helfen.

Handeln leicht gemacht!

Ist der Cholesterinwert zu hoch, so müssen häufig als erster Schritt die Essgewohnheiten umgestellt werden. Dies bedeutet nicht zwangsläufig, dass Sie für den Rest Ihres Lebens nur noch „Grünzeug“ essen dürfen. Grundsätzlich entspricht die Ernährung bei zu hohen Cholesterinwerten einer gesunden, wünschenswerten Kost, so wie sie heute von allen wissenschaftlichen Ernährungsgesellschaften für die gesamte Bevölkerung empfohlen wird.

Eine gesunde Ernährung beinhaltet

- eine kontrollierte Kalorienzufuhr mit dem Ziel, das Normalgewicht zu erreichen bzw. zu halten
- eine eingeschränkte Fettaufnahme
- ein Meiden von stark cholesterinhaltigen Nahrungsmitteln
- die Aufnahme ballaststoffreicher Nahrung.

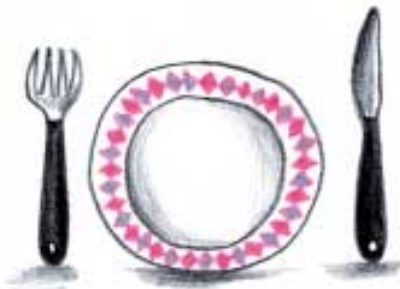
Die tägliche Aufnahme von 200 mg bis 300 mg Cholesterin mit dem Essen wird als eine ausreichende, aber noch nicht belastende Menge angesehen. Tatsächlich wird aber in den entwickelten Ländern wesentlich mehr Cholesterin aufgenommen, nämlich im Durchschnitt 500 mg bis 750 mg Cholesterin. Solche Mengen an Cholesterin verkraftet aber der Körper nicht auf Dauer. Nicht erst wenn der Cholesterinwert zu hoch liegt, sollte deshalb auf eine gesündere Ernährung umgestellt werden.

Cholesteringehalt gängiger Nahrungsmittel

Im Folgenden möchten wir Ihnen einige Tipps geben, wie Sie Ihre Ernährung bei zu hohen Cholesterinwerten anpassen können.



Einige Ernährungsvorschläge



Wenn Sie Ihr Essen etwas kritischer zusammenstellen wollen, sollten Sie für die wichtigsten Nahrungsmittel den Gehalt an Cholesterin kennen. Der Tabelle „Cholesteringehalt gängiger Nahrungsmittel“ können Sie die Mengen an

Cholesterin entnehmen, die Sie beim Essen entsprechender Mengen an Nahrungsmitteln aufnehmen.

Cholesteringehalt gängiger Nahrungsmittel

(Milligramm in 100 Gramm)

Milch/Milchprodukte

Trinkmilch, 3,5 % Fett	12
Trinkmilch, fettarm, 1,5 % Fett	7
Joghurt aus Trinkmilch, 3,5 % Fett	10
Kondensmilch, 7,5 % Fett	25
Kondensmilch, 10 % Fett	33
Sahne, 10 % Fett (Kaffeesahne)	34
Sahne, 30 % Fett (Schlagsahne)	102



Emmentaler, 45 % Fett i. Tr.	95
Edamer, 45 % Fett i. Tr.	95
Edamer, 30 % Fett i. Tr.	50
Edelpilzkäse, 50 % Fett i. Tr.	112
Tilsiter, 45 % Fett i. Tr.	95
Tilsiter, 39 % Fett i. Tr.	50
Camembert, 45 % Fett i. Tr.	70
Camembert, 30 % Fett i. Tr.	44
Doppelrahmkäse, 60 % Fett i. Tr.	105
Speisequark, 40 % Fett i. Tr.	37
Speisequark, 20 % Fett i. Tr.	14
Speisequark, mager	Spuren
Schmelzkäse, 45 % Fett i. Tr.	80

Eier, Eierspeisen

Hühnerei (Gesamtinhalt)	410
Hühnereigelb	1400



Öle, Fette

Butter	240
Gänseschmalz	100
Schweineschmalz	90
Maiskeimöl	Spuren
Margarine	0
Mayonnaise, 80 % Fett	142
Mayonnaise, 50 % Fett	52
Olivenöl	0
Palmöl	0
Sojaöl	0

Fleisch, Wurst

Hammelfleisch, Filet	65
Rindfleisch, Filet	70
Herz	110
Hirn	1940
Leber	245
Lunge	280
Niere	310
Zunge	105
Schweinefleisch, Filet	70



Speck, durchwachsen	100
Wild (Hase, Reh)	110
Cervelatwurst	85
Frankfurter Würstchen	100
Salami, deutsche	85


Fisch

Heilbutt	22
Hering	60
Kabeljau (Dorsch)	30
Makrele	36
Schellfisch	31
Tintenfisch	170
Austern	220
Garnele (Speisekrabbe)	138
Flussaal	70
Forelle (Bachforelle)	30
Lachs	60
Kaviar	300


Geflügel

Brathähnchen	55
Ente	75
Gans	75
Hähnchenkeule	65


Getreideerzeugnisse

Reis, poliert	0
Haferflocken	0
Cornflakes	0
Müsli (Früchtemüsli)	0
Roggenbrot	0
Sonnenblumenöl	0
Brötchen (Semmeln)	0
Mischbrot (Roggen-Weizen)	0
Knäckebrötchen	0


Gemüse

Blumenkohl	0
Bohnen grün (Schnittbohnen)	0

Endivie	0
Erbsen grün	0
Grünkohl (Braunkohl)	0
Gurke, ungeschält	0
Kohlrabi	0
Kopfsalat	0
Lauch	0
Möhren (Karotten, Mohrrüben)	0
Sellerie (Knolle)	0
Spargel	0
Tomate	0


Rezepte

Dass trotz Einhaltung eines strengen „Cholesterin-Diät-planes“ auch schmackhafte Speisen zusammengestellt werden können, sei Ihnen an folgenden Beispielen gezeigt (alle Rezepte sind für 2 Personen berechnet):

Beispiel 1: betont herzhaft
Frühstück: Geröstetes Brot mit Champignons

- 350 g Champignons
- 1 TL Öl
- Pfeffer
- 1 Bd. Schnittlauch
- 4 Scheiben Feinbrot
- 2 dünne Scheiben Bierschinken
- 1 kleine Zwiebel
- 4 kleine Tomaten



Champignons putzen, waschen, in Scheiben schneiden und im Öl goldbraun braten. Mit Pfeffer und dem gehackten Schnittlauch würzen. Brote im Toaster rösten. Champignons und Bierschinken auf die Brote geben. Zwiebel pellen und fein würfeln. Tomaten waschen, in Scheiben schneiden und mit Pfeffer und Zwiebeln würzen. Zu den Champignonbroten essen.

(Cholesterinaufnahme: 17 mg)

Zwischenmahlzeit: Bananenmus

2 Bananen
2 TL Zitronensaft
Süßstoff nach Geschmack
Mark einer 1/2 Vanilleschote
250 g Dickmilch



Bananen mit einer Gabel zerdrücken, mit Zitronensaft, Süßstoff, Vanillemark und Dickmilch verrühren.

(Cholesterinaufnahme: 7 mg)

Mittagessen: Paprikagulasch

200 g Zwiebeln
1 Knoblauchzehe
240 g Rindfleisch aus der Keule
20 g Margarine
1/4 l Gemüsebrühe
100 g Nudeln
(Hartweizengrießnudeln ohne Ei)gehalt
500 g rote und grüne Paprika
Pfeffer
Paprikapulver
1 EL Rotwein



Zwiebeln und Knoblauch pellen, Fleisch (Fett und Sehnen entfernen) würfeln und in der Margarine anbraten. Zwiebeln würfeln und zugeben. Knoblauch dazupressen. Nach 5 Min. mit Brühe ablöschen und 20 Min. garen. Nudeln in kochendem Wasser garen. Paprika putzen, waschen, würfeln, zum Gulasch geben und 10 Min. mitgaren. Gulasch mit Pfeffer, Paprikapulver und Wein würzen. Gulasch mit Nudeln servieren.

(Cholesterinaufnahme: 84 mg)

Abendessen: Gebratene Nudeln

100 g Fadennudeln
(Hartweizengrießnudeln ohne Ei)gehalt
250 g Tomaten
100 g Zwiebeln
100 g gekochter Schinken



20 g Margarine
1 Bd. Petersilie
Pfeffer

Nudeln in kochendem Wasser garen und abtropfen lassen. Tomaten waschen und in Scheiben schneiden. Zwiebeln pellen und fein würfeln. Schinken würfeln und in der Margarine anbraten. Nudeln zugeben und rundherum darin anbraten, nachwürzen. Petersilie hacken und unterheben. Tomatenscheiben mit Pfeffer würzen und mit Zwiebeln bestreut zu den Nudeln servieren.

(Cholesterinaufnahme: 35 mg)

Beispiel 2: betont vegetarisch

Frühstück: Müsli mit frischen Früchten

200 g Früchte (Erdbeeren, Äpfel, Aprikosen ...)
2 EL Sanddornsirup mit Süßstoff
1 TL Zitronensaft
1/4 l Kefir
8 EL Cornflakes
2 EL Haferflocken



Früchte waschen, putzen, zerkleinern. Sanddornsirup und Zitronensaft mit Kefir verrühren. Die Früchte darin marinieren. Cornflakes und Haferflocken unterrühren – fertig.

(Cholesterinaufnahme: ca. 25 mg)

Zwischenmahlzeit: Gurkenjoghurt

1/2 Salatgurke
2 Becher Magermilchjoghurt (300 g)
Pfeffer
1 Bd. Dill

Gurke heiß abwaschen, würfeln und pürieren; Pfeffer, Joghurt und gehackten Dill unterrühren.



(Cholesterinaufnahme: 8 mg)

Mittagessen: Kartoffeln mit Gemüse-Kresse-Sauce

- 750 g Kartoffeln
- 250 g Tomaten
- 1 grüne Paprikaschote
- 150 g Magerquark
- 1 Becher Magermilchjoghurt (150 g)
- 2 TL Senf
- Pfeffer
- 1–2 TL Zitronensaft
- 1 Beet Kresse
- 100 g Lachsschinken ohne Fettrand
- 1 TL Kümmel



Kartoffeln gründlich waschen; in kochendem Wasser ca. 20 Minuten garen. Tomaten und Paprika waschen, vierteln, entkernen und in Würfel schneiden. Beides mit Quark und Joghurt verrühren. Mit Senf, Pfeffer und Zitronensaft abschmecken. Kresse unterrühren. Kartoffeln abgießen, mit Kümmel bestreuen und mit Quark und Lachsschinken servieren.

(Cholesterinaufnahme: 44 mg)

Abendessen: Käsebrot

- 6 Scheiben Bauernknäckebrot
- 20 g Margarine
- 120 g Emmentaler
(30 % Fett i. Tr., kalorienreduziert)
- 1 Bund. Radieschen
- 1 Bund Schnittlauch



Knäckebrot mit Margarine bestreichen und mit Käse belegen. Radieschen putzen, waschen und in Scheiben schneiden. Schnittlauch in Röllchen schneiden und darüber streuen.

(Cholesterinaufnahme: 33 mg)

Dies sind nur einige Beispiele für eine gesunde cholesterinarme Ernährung. Die Beispiele zeigen, dass ein Diätplan für cholesterinarmes Essen durchaus abwechslungs-

reich und die Speisen schmackhaft sein können. Bei gezielter Auswahl der Gerichte stellt eine cholesterinarme Ernährung keine Einschränkung der Lebensqualität dar.



Ausreichend Bewegung ist wichtig!

Durch gesunde Ernährung mit cholesterinreicher Kost kann das Risiko einer Verengung der Arterien reduziert werden. Ein weiterer wichtiger Beitrag zur Vermeidung von zu hohen Cholesterinwerten und deren Spätfolgen ist eine regelmäßige und ausreichende Bewegung, um den Kreislauf in Schwung zu halten. Gemeint ist hier nicht, täglich eine Sportart mit Spitzenleistungen betreiben zu müssen.

So heißt hier regelmäßig: an jedem zweiten Tag sollte eine körperliche Betätigung stattfinden, bei der für mindestens eine halbe Stunde ein Pulsschlag von 120 Herzschlägen pro Minute erzielt wird. Im Gegenteil: Übermäßige Anstrengungen nur am Wochenende sind eher schädlich.

Um dieses Ziel, der regelmäßigen und ausreichenden Bewegung zu erreichen, bieten sich eine Vielzahl von einfachen und ungefährlichen Sportarten an. Wichtig ist für Sie, dass Sie diese Bewegungs- oder Sportart finden, die Ihnen ganz persönlich Spaß macht. Sonst wird die gut gemeinte Aktivität für Sie zu einer Strapaze oder artet



gar in Stress aus. Dies hätte dann eher eine negative Auswirkung auf Ihren Gesundheitszustand. Viele Sportarten eignen sich zu bestimmten Jahreszeiten besonders gut: Skilanglauf im Winter, Schwimmen im Sommer, Bergwandern im Frühjahr und Herbst. Die Liste an Sportarten ist lange. Suchen Sie sich aus, was Ihnen gefällt.



Risikofaktoren minimieren!

Neben einer cholesterinarmen Ernährung und regelmäßiger, ausreichender körperlicher Bewegung sollten auch die anderen Risikofaktoren für schwer wiegende Folgeerkrankungen bei zu hohen Cholesterinwerten entweder ganz beseitigt oder auf ein geringeres Maß minimiert werden. Dies ist nicht immer einfach, aber im Sinne einer hohen Lebensqualität auch im Alter sollten Sie versuchen,

- das Rauchen aufzugeben oder einzuschränken,
- den Alkoholgenuss zu reduzieren,
- den Stress abzubauen.

Wenn Sie je nach Ihrem Alter, der Höhe Ihres Cholesterinwertes und Ihres allgemeinen gesundheitlichen Zustandes die oben genannten Empfehlungen für eine cholesterinarme Ernährung, regelmäßige und ausreichende Bewegung und einen insgesamt gesünderen Lebensstil beherzigen, haben Sie gute Chancen, Ihre Gesundheit zu erhalten oder Ihren gesundheitlichen Zustand zu bessern.

Medikamentöse Therapie hoher Cholesterinwerte.

Trotz gesunder Lebensführung kann bei bestimmten Patienten der Cholesterinwert zu hoch bleiben. Hier muß der Rat des Arztes eingeholt werden.

Ihr Arzt wird Ihnen nach eingehender Untersuchung möglicherweise eine Therapie mit einem Arzneimittel vorschlagen. So kann es ferner sein, dass er Ihnen ein Genericum verordnet. Damit Sie verstehen, worum es sich bei einem Genericum handelt, möchten wir Sie über dieses wichtige Thema informieren.

Generica – preisgünstige Qualitätsarzneimittel

Den Begriff Genericum sollten Sie sich unbedingt merken! Denn Generica sind als „Nachahmermedikamente“ kostengünstiger als Originalmedikamente. Aus folgendem Grund: Wenn die Patentschutzfrist eines Originalmedikaments abgelaufen ist, dürfen andere Arzneimittelhersteller ein Arzneimittel mit genau dem identischen Wirkstoff herstellen. Da sie nun aber Kosten für Entwicklung und Forschung sparen, können sie das Arzneimittel preisgünstiger anbieten.

Die Qualität und damit die Wirksamkeit von Originalarzneimittel und Genericum kann deshalb als gleichwertig angesehen werden. Also: Gleiche Qualität bei günstigerem Preis.

Echt günstig!

