

DR. ANDREA FLEMMER

# Der Ernährungsratgeber für ein gesundes Herz

Alles, was Sie über herzgesunde  
Lebensmittel wissen müssen

80 Rezepte,  
fettarm und  
herzgesund



# Herzgesunde Ernährung auf einen Blick

- Essen Sie abwechslungsreich und bereiten Sie Ihre Speisen frisch zu. Gesunde Öle, Gemüse, Kräuter und Gewürze, Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen, Reis und Kartoffeln, Pasta und Brot sollten täglich auf Ihrem Speiseplan stehen.
- Versuchen Sie täglich fünf Portionen Gemüse und Obst zu essen, eine Portion entspricht in etwa einer Handvoll. Damit ist der Körper ausreichend mit Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen versorgt.
- Verzichten Sie öfter mal auf Fleisch und fettreiche Milchprodukte. Ihre Gesundheit und Ihre Figur danken es Ihnen.
- Achten Sie auf die Wahl des richtigen Öls. Keim- oder Olivenöl ist herzgesund. Ebenso gut sind Omega-3-Fettsäuren, die vor allem in frischem Kaltwasser-Fisch (Lachs, Hering, Makrele) enthalten sind.
- Nüsse enthalten Fette, die als einfach ungesättigte Fettsäuren das LDL-Cholesterin günstig beeinflussen. In Walnüssen sind sogar Omega-3 Fettsäuren enthalten. Nüsse ergänzen eine herzgesunde Ernährung optimal – aber Achtung! Nüsse sind auch sehr kalorienreich.
- Verzichten Sie möglichst auf Fertiggerichte, -suppen und Saucen.
- Achten Sie auf versteckte Fette in Lebensmitteln. Oft handelt es sich dabei um Transfettsäuren, die äußerst ungesund sind.



**DR. ANDREA FLEMMER**

# Der Ernährungsratgeber für ein gesundes Herz

Alles, was Sie über herzgesunde Lebensmittel  
wissen müssen

80 Rezepte, fettarm und herzgesund

schlütersche



#### **4 LIEBE LESERIN, LIEBER LESER**

#### **5 VORWORT VON CHRISTIAN WOLFF**

### **7 GESUNDE ERNÄHRUNG: WIRKSAMER SCHUTZ VOR HERZINFARKT**

#### **8 Herz-Kreislauf-Versagen – eine schleichende Gefahr**

9 Wie funktioniert der Blutdruck?

10 Wie kommt es zu Herz-Kreislauf-Versagen und Herzinfarkt?

#### **11 Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen**

11 Hohe Blutfettwerte – häufig unerkant

17 Arteriosklerose – Gefäßwände in Gefahr

19 Hoher Blutdruck – der stille Killer

28 Diabetes – zu viel Zucker im Blut

24 Rauchen ist Gift fürs Herz

26 Stress – immer auf Hochtouren

26 Auf einen Blick: Wie steht es um Ihre Werte?

#### **29 Ernährungssünden korrigieren**

29 Alkohol – bitte reduzieren

29 Übergewicht – zu viel ist zu viel

33 Gute Fette, schlechte Fette

40 Sich das Leben versüßen – ja, aber bitte ohne Zucker

43 Das Leben nicht versalzen – Kochsalz reduzieren

#### **46 Lebensmittel-Inhaltsstoffe mit Anti-Herzinfarkt-Effekt**

47 Heilkräftige sekundäre Pflanzenstoffe

61 Ballaststoffe – Ballast mit Mehrwert

66 Weitere Inhaltsstoffe und Lebensmittel mit herzgesunder Wirkung

#### **68 Mittelmeerkost für ein gesundes Herz**

68 Lebenselixiere aus der mediterranen Küche

#### **72 12 Goldene Regeln zur herzgesunden Ernährung**

- 75 **80 LECKERE GERICHTE  
FÜR EIN GESUNDES HERZ**
- 76 **Tipps und Tricks fürs gute Gelingen**
- 82 Frühstück: Mit Power in den Tag
- 88 Brot und Aufstriche
- 96 Herzhafte Suppen
- 104 Knackige Salate und Salatzutaten
- 112 Gemüse und Beilagen
- 122 Hauptgerichte zum Sattessen
- 138 Leichte Abendmahlzeiten
- 142 Köstliche Desserts und Getränke
- 150 Herzgesunde Kuchen und Torten
  
- 154 **ANHANG**
- 154 **Lexikon**
- 156 **Rezeptregister**
- 158 **Hilfreiche Adressen**

### Übrigens:

Im kleinen Lexikon im Anhang des Buches können Sie einige erklärungsbedürftige Begriffe nachschlagen.





## Liebe Leserin, lieber Leser

Sie halten einen Gesundheitsratgeber der Schlüterschen Verlagsgesellschaft in Händen, ein Buch, das Ihnen zeigen wird, dass es viele Möglichkeiten gibt, dem Herzinfarkt durch gesunde Ernährung vorzubeugen. Sie werden erfahren, dass oft schon eine Ernährungsumstellung hilft, um die Gesundheit und den Krankheitsverlauf positiv zu beeinflussen.

Dafür stehen wir:

- Wir sind Ihr Ratgeberspezialist für Ernährung und Gesundheit.
- Unsere Autoren sind Experten auf ihrem Gebiet, was eine hohe inhaltliche Qualität der Titel sicherstellt.
- Ratgeber werden nicht für Fachleute geschrieben, sie müssen auch für Sie als Laien verständlich sein. Bei unseren Büchern achten wir folglich auf eine leichte Verständlichkeit und sind konsequent problemlösungsorientiert.

Falls Sie Anmerkungen zu diesem Buch haben, sei es, dass Sie Lob oder konstruktive Kritik loswerden möchten, oder wenn Sie eine Unstimmigkeit entdeckt haben sollten, so freue ich mich, wenn Sie mir schreiben.

Ihre

*Katja-Maria Koschate*

Lektorat Schlütersche Verlagsgesellschaft

koschate@schluetersche.de



# VORWORT

Jedes Jahr erleiden fast 300.000 Menschen in Deutschland einen Herzinfarkt. Über 170.000 sterben daran. Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind immer noch die häufigste Todesursache.

Je mehr jeder Einzelne über die Ursachen und die Warnsignale unseres Körpers weiß, umso wirkungsvoller kann er sich davor schützen. Allgemein ist wohl bekannt, dass z. B. Gewicht, Blutfettwerte, Diabetes oder Bluthochdruck Risikofaktoren sind. Und genau diese Werte können wir alle schon allein durch eine richtige, ausgewogene Ernährung positiv beeinflussen.

Dieses Buch wird Ihnen zeigen, wie Sie gesund bleiben. Die Tipps gehen weit über Olivenöl, frisches Obst, Gemüse und Vollkornprodukte hinaus.

Und das Verblüffendste: Eigentlich muss man sich gar nicht so sehr einschränken, nur aufmerksam sein, wach sein für das, was man isst und trinkt.

Für mich als Betroffenen nach einem gut überstandenen Herzinfarkt ist die Ernährung die wichtigste Vorbeugung vor weiteren Problemen. Und damit Sie erst gar keine bekommen, wünsche ich Ihnen eine interessante und hilfreiche Lektüre und alles Gute für Ihre Gesundheit.



*Christian Wolff*

Mitglied des Kuratoriums der Deutschen Herzstiftung e. V.







# GESUNDE ERNÄHRUNG: WIRKSAMER SCHUTZ VOR HERZINFARKT

Herz-Kreislauf-Versagen ist bei uns die Todesursache Nummer eins. Doch da die Ursachen weitgehend bekannt sind, können Sie selbst sehr viel tun, um einem Herzinfarkt vorzubeugen bzw. einen weiteren zu verhindern. Allein durch eine herzgesunde Ernährung können Sie das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen um mindestens ein Drittel reduzieren! Damit Sie dieses Ziel erreichen können, finden Sie in diesem Kapitel alles, was Sie über Herzkrankheiten wissen müssen und worauf es beim herzgesunden Essen ankommt.



## Herz-Kreislauf-Versagen – eine schleichende Gefahr

Unser Herz ist ein kleines Wunderwerk. Mit der Präzision eines Uhrwerks sorgt es dafür, dass unser Körper über das Blut mit allem versorgt wird, was er zum Überleben braucht. Doch so leistungsfähig das Herz ist, so anfällig ist es auch: Tag für Tag werden in Deutschland rund 10.000 Menschen mit dem Verdacht auf einen Herzinfarkt ins Krankenhaus eingeliefert, jedes Jahr erleiden 300.000 Menschen einen Infarkt. In Österreich und Deutschland kommen auf je 100.000 Einwohner etwa 300 Infarkte jährlich. Weltweit sind Herz-Kreislauf-Krankheiten für ein Viertel aller Todesfälle verantwortlich. Dabei sind die reichen Industrienationen stärker betroffen.

### Das Herz: der Motor unseres Körpers

Unser faustgroßes Herz befördert jede Stunde etwa 300 Liter Blut durch den Körper, jede Minute rund 5 Liter! Ein gesundes Herz schlägt ungefähr 100.000 Mal am Tag, das heißt 70 Mal in der Minute. Es arbeitet wie eine Druck- und Saugpumpe und hält das Blut über zwei hintereinandergeschaltete Kreisläufe – den Lungen- und den Körperkreislauf – in Bewegung. Es sorgt dafür, dass das Blut rhythmisch durch das Gefäßsystem der Arterien, Kapillaren und Venen transportiert wird.



Verkalkte Arterien führen zu Angina pectoris und Herzinfarkt.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen werden letztendlich durch arteriosklerotische Veränderungen bedingt, landläufig verkalkte Arterien genannt. Sie führen zu einer Mangel durchblutung und damit Sauerstoffunterversorgung des betroffenen Gebiets, was dann im Herzen schmerzhafte Anfälle (Angina pectoris) und, bei Gefäßverschluss, einen Herzinfarkt auslösen kann. Im Gehirn kommt es bei fortschreitenden Schädigungen zum Schlaganfall. Gefäß-

Veränderungen an den Beinarterien führen zur sogenannten Schaufensterkrankheit und zum „Raucherbein“. Arteriosklerotische Veränderungen bleiben oft lange schmerzfrei und unbemerkt.

Momentan sind Männer noch stärker betroffen, aber Frauen holen auf. Bis zu den Wechseljahren sind sie aufgrund ihrer Östrogene weitgehend geschützt. Mit Beginn der Menopause nähert sich das Risiko dann aneinander an. Ab etwa 65 Jahren übersteigt jedoch ihre Anzahl der Herz-Kreislauf-Erkrankungen die der Männer. Frauen über 70 sind besonders gefährdet. Tatsache ist, dass Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall in Deutschland bei Frauen immer noch Todesursache Nummer eins sind – weit vor Brustkrebs. Obendrein werden Frauen oft falsch behandelt und Schlaganfälle enden bei ihnen häufiger tödlich als bei Männern.

Auch die Pille ist ein Risikofaktor; je höher die Östrogenkonzentration, desto größer die Wahrscheinlichkeit, einen Schlaganfall zu erleiden. Allerdings sind die Präparate heute so niedrig dosiert, dass kaum eine Gefahr besteht. Wenn allerdings mehrere Risikofaktoren zusammenkommen wie Übergewicht, Rauchen, Alter jenseits der 35 Jahre und hoher Blutdruck, dann wird das Risiko sieben- bis zehnmals größer. Frauen, die unter hohem Blutdruck leiden, sollten daher möglichst auf andere Verhütungsmöglichkeiten ausweichen.

### Wie funktioniert der Blutdruck?

Unter Blutdruck versteht man den Druck, der im Gefäßsystem des Menschen herrscht. Mit dieser Kraft zirkuliert das Blut durch den Körper. Damit ist der Blutdruck die Grundvoraussetzung dafür, dass die Organe, Gewebe und Körperzellen bedarfsgerecht mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden. Die Höhe des Blutdrucks wird durch die Kraft des Herzmuskels, das Blutvolumen und den Widerstand der Gefäßwände bestimmt.



Frauen über 70 Jahre sind besonders gefährdet.

Das Herz lässt das Blut jedoch nicht als konstanten Strom durch den Körper fließen, sondern pumpt es portionsweise mit einem bestimmten Druck in die Hauptschlagader. Dadurch ist der Druck im Gefäßsystem ebenfalls nicht konstant. Man unterscheidet zwei Werte, die in der Maßeinheit „Millimeter Quecksilbersäule“ (mmHg) angegeben werden. Dabei ist der systolische Blutdruck der obere bzw. erste Wert. Er steht für die Phase, in der sich der Herzmuskel zusammenzieht und das Blut in die Herzgefäße pumpt (Herzkontraktion). Dieser Druck ist höher als der zweite Wert, der untere bzw. diastolische Wert. Er entspricht dem Druck in der Ruhephase zwischen den Herzschlägen, wenn das Blut kurz verharrt, der Herzmuskel entspannt (Herzerschlaffung).

#### **Blutdruckmessung**

Erster Wert: systolischer Blutdruck (Herzkontraktion)

Zweiter Wert: diastolischer Blutdruck (Herzerschlaffung)

#### **Wie kommt es zu Herz-Kreislauf-Versagen und Herzinfarkt?**

Die Entwicklung der Krankheit beginnt bereits in der Kindheit und zeigt sich mit fortschreitendem Alter deutlicher. Wenn man bereits als Kind zu dick ist, sich zu wenig bewegt und falsch ernährt, dann bilden sich schon früh arteriosklerotische Ablagerungen in den Arterien.

Damit es schließlich zu einem Herzinfarkt kommt, müssen normalerweise zwei unterschiedliche Vorgänge zusammentreffen: eine Gefäßverengung im Herzen und ein Blutgerinnsel, das daran hängen bleibt und den Blutfluss unterbricht. Der Herzmuskel wird dann in diesem Bereich nicht mehr mit Sauerstoff versorgt. Da er jedoch ohne Sauerstoff nicht arbeiten kann, kommt es zum Infarkt.



Eine Gefäßverengung im Herzen und ein Blutgerinnsel führen zum Herzinfarkt.

## Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

In diesem Kapitel werden Sie die wichtigsten Risiken, einen Herzinfarkt zu erleiden, genauer kennenlernen. Diese Faktoren können jeder für sich und wesentlich stärker noch im Verbund das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung erhöhen.

### Hohe Blutfettwerte – häufig unerkannt

Bei den zahlreichen Todesfällen durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen spielen sogenannte Hyperlipidämien, also erhöhte Blutfette (im Fachausdruck Lipide), eine besondere Rolle. Immerhin etwa ein Drittel der Bevölkerung zwischen 18 und 79 Jahren weist erhöhte Blutfettwerte auf.

Man unterteilt die Blutfette in zwei Gruppen:

- Triglyzeride oder Neutralfette
- Cholesterin

Beide Stoffgruppen braucht der Körper zum Leben. Er erhält diese Fette aus der Nahrung oder stellt sie in der Leber selbst her. Zum Gesundheitsrisiko werden sie erst dann, wenn zu viel davon im Körper vorliegt. Das Problem ist, dass Betroffene zu hohe Blutfettwerte nicht unmittelbar spüren. Sie werden im Grunde nur entdeckt, wenn der Arzt die Blutwerte erfasst.

Zu viel Cholesterin und Triglyzeride im Blut begünstigen deren Anlagern an die Arterieninnenwand. Die Folgen können Arteriosklerose und Herz-Kreislauf-Beschwerden sein. Die Ursachen erhöhter Blutfettwerte sind entweder erblich, durch die Einnahme bestimmter Medikamente wie Entwässerungsmittel, Anabolika und die „Pille“ oder durch Ernährungsfaktoren bedingt. Zu Letzteren zählen Übergewicht und vor allem die Menge und Zusammensetzung des Nahrungsfettes, die Höhe des Nahrungscholesterins sowie die Ballaststoffzufuhr.



Hohe Blutfettwerte sind eine stille Gefahr, weil sie in der Regel keine Beschwerden verursachen.





Die meisten Fettstoffwechselstörungen können durch konsequente Ernährungsumstellung behandelt werden.

Die gute Nachricht: Die meisten Fettstoffwechselstörungen können durch eine konsequente Ernährungsumstellung behandelt werden. Eine fett- und cholesterinbewusste Kost empfiehlt sich sogar zusätzlich zu einer medikamentösen Therapie, da dadurch die Menge der Medikamente reduziert werden kann.

Eines muss man betonen: Ohne entsprechende Veranlagung gibt es keine erhöhten Triglyzerid- und Cholesterinwerte, auch wenn man noch so übergewichtig ist und noch so viel Fett isst. Hat man jedoch die Veranlagung dazu, steigen die Werte bei Übergewicht. In diesem Fall können die Blutfettwerte meist durch Gewichtsabnahme auch wieder gesenkt werden. Oft genügen da schon wenige Kilogramm.

### Triglyzeride

Triglyzeride 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.

**Wann steigt der Triglyzeridwert?** 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.

Eine Senkung des Triglyzeridspiegels mithilfe von Diät oder Medikamenten hat bislang leider keinen Herzinfarkt verhindert und das Leben verlängert. Hohe Triglyzeridwerte kommen jedoch oft zusammen mit hohen Cholesterinwerten vor, besonders



Triglyzeride bestehen aus einem Glycerinmolekül, an das drei Fettsäuren gebunden sind – daher der Name (tri = 3).

wenn man dafür die Veranlagung hat. Sehr hohe Triglyzeridwerte, z. B. um 1000 mg/dl oder höher, stellen insofern ein Risiko dar, als sie eine akute Bauchspeicheldrüsenentzündung auslösen können.

### **Cholesterin**

Cholesterin kommt nur in tierischen Lebensmitteln wie Fisch, Fleisch, Wurst, Butter, Milch und Sahne vor. Etwa 5 Prozent des Körpercholesterins zirkuliert im Blut, der Rest ist in der Leber oder in Körperzellen gebunden.

Cholesterin ist eine für den Menschen lebensnotwendige fettähnliche Substanz. Seine Aufgaben bestehen im Aufbau von Zellmembranen, es ist Baustein von Nervenzellen. Aus ihm werden Gallensäuren sowie Vitamin D hergestellt. Es ist die Vorstufe von Sexualhormonen und Kortison, einem körpereigenen Hormon, das für die Abwehr von Entzündungen erforderlich ist.

**Gutes und schlechtes Cholesterin** Da Cholesterin nicht wasser-, sondern nur fettlöslich ist, benötigt es wasserlösliche Eiweißkörper, die es beim Transport durchs Blut umhüllen: die Lipoproteine. Sie bestehen aus 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.

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



Triglyzeridwerte über 150 mg/dl erhöhen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen – bei Frauen stärker als bei Männern. Triglyzerid-Richtwerte können Sie auf Seite 27 nachschlagen.



Lipoproteine:  
Lipo = Fett,  
Protein = Eiweiß

man LDL „schlechtes“ Cholesterin. Kann die Konzentration auf unter 120 mg/dl gesenkt werden, so kann man dadurch die Prognose für koronare Herzkrankheiten verbessern.



Die Cholesterin-Richtwerte können Sie auf Seite 27 nachschlagen.

**HDL** Die Aufgabe des „guten“ Cholesterins 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.

Das LDL hebt die Gefahr für Herzinfarkte beim Mann stärker als bei der Frau. Auch erhöhtes HDL ( $> 50$  mg/dl) wirkt bei Frauen schützender als bei Männern, erniedrigtes ( $< 45$  mg/dl) ist dafür bei Frauen schädlicher als bei Männern.

**Die Regulation des Cholesterinbedarfs** Durchschnittlich ein Drittel der Cholesterinmenge im Körper stammt aus der Nahrung, der Rest wird von der Leber selbst gebildet. Ersteres wird zunächst in die Leber transportiert und von dort aus wie auch das vom Körper bereitgestellte Cholesterin an die Organe verteilt. Am meisten benötigt die Leber. Sie bildet daraus Gallensäuren, die sie zur Verdauung in den Dünndarm abgibt. Viel davon benötigt auch die Nebenniere, die daraus bei Stress das Hormon Kortisol bildet.



Bei manchen Menschen ist die Regelung des Cholesterinbedarfs gestört.

Bei einer hohen Cholesterinzufuhr über die Nahrung wird die körpereigene Bildung normalerweise eingeschränkt, bei niedriger Zufuhr steigt sie an. Bei manchen Menschen ist dieser Regulationsmechanismus jedoch gestört. Sie müssen darauf achten, so wenig Cholesterin wie möglich über die Nahrung zuzuführen.

Hohe Blutfettwerte wirken sich nicht bei allen Menschen schädlich aus. Es hängt auch davon ab, wie gut die Fette vom Organismus verwertet werden. Obwohl manche Menschen sehr

fettreich essen, haben sie dennoch normale Cholesterinwerte. Bei anderen bleiben sie trotz cholesterinarter Ernährung hoch. Dabei kommt es weniger auf die Menge als vielmehr auf die Art des Fettes an und wie hoch sein Anteil an gesättigten Fettsäuren ist. Davon und von den erblichen Anlagen hängt es ab, ob der Körper selbst viel Cholesterin produziert.

Allerdings ist eine längerfristige Zufuhr von mehr als 300 mg Cholesterin täglich so oder so gefährlich. Dies gilt als eigenständiger Risikofaktor für Fettstoffwechselstörungen und ein deutlich erhöhtes Herzinfarktrisiko. Leider ist eine Cholesterinzufuhr von über 300 mg am Tag durchaus normal bei uns. Im mittleren Lebensalter liegt dieser Wert in der Regel darüber. Nimmt man jedoch bei Übergewicht ab, sinkt meist auch der Cholesterinspiegel.



Sie sollten täglich nicht mehr als 300 mg Cholesterin zu sich nehmen.

### Cholesteringehalt von Lebensmitteln

100 g NAHRUNGSMITTEL	ENTHALTENE CHOLESTERINMENGE in mg
Eier	417 (1 Ei = 280 mg)
Butter	280
Käse (45 % Fett i. Tr.)	40–110
Wurst	55–227
Fleisch und Innereien	65–2000
Milch	3–12

### Vorbeugung und Behandlung von hohen Blutfettwerten

Über eine gesunde Ernährung lassen sich die Blutfette in der Regel gut beeinflussen. Wie das möglich ist, erfahren Sie im Laufe dieses Buches. Sind die Blutfette mit der Ernährung nicht genügend in den Griff zu bekommen, müssen Medikamente eingesetzt werden.

Bei hohen Triglyzeridwerten müssen Sie Alkohol und gesättigte Fettsäuren aus Fleisch und Milchprodukten grundsätzlich meiden. Fünf kleine statt drei große Mahlzeiten täglich helfen dabei, die Werte zu normalisieren. Wenn Sie Übergewicht haben, sollten Sie dieses so weit wie möglich abbauen.

Bei hohen Triglyceridwerten sollten Sie besser mehrere kleine Mahlzeiten zu sich nehmen.





## Arteriosklerose – Gefäßwände in Gefahr

Arterienverkalkung oder im medizinischen Fachausdruck Arteriosklerose ist die häufigste krankhafte, langsam fortschreitende Veränderung der Blutgefäßwände, die man kennt.

### Wie entsteht Arteriosklerose?

Vieles deutet darauf hin, dass diesem Prozess eine Schädigung der empfindlichen Aderinnenhaut vorangeht. Dies kann z. B. durch anhaltend hohen Blutdruck oder eine Schädigung durch das Rauchen geschehen. An den geschädigten Stellen und in die verdickte Muskulatur bzw. die Wand der Blutgefäße wird Cholesterin, bestimmte Fette und langfristig auch Kalzium eingelagert, weshalb man im Volksmund von Arterienverkalkung spricht. Beschleunigt wird der Vorgang durch Blutplättchen, die sich anlagern. Auch freie Radikale fördern häufig die krankhaften Gefäßveränderungen. Sie greifen einerseits direkt die Zellwände an und führen andererseits zu einer Veränderung (Oxidation) des LDL-Cholesterins, das in diesem Zustand noch leichter in die Gefäßwände aufgenommen wird. Es kommt zu einem Elastizitätsverlust, einer Verhärtung und einer Ablagerung von sogenannten Plaques.

Diese Ablagerungen werden mit der Zeit immer dicker und fester, sodass schließlich ein unregelmäßig geformtes Gebilde in das Innere der Ader hineinragt, welches im Endeffekt aussieht, als hätte das Blutgefäß innen eine eitrige Akne mit großen Pickeln. Daran bleiben Blutbestandteile hängen und verengen den Hohlraum immer mehr. Schließlich findet das Blut keine Lücke mehr, durch die es noch hindurchfließen kann – die Ader ist verschlossen. Das dahinterliegende Gewebe wird nicht mehr durchblutet und bekommt keinen Sauerstoff mehr. Das beeinträchtigt die lebenswichtige Versorgung der Organe und Gewebe mit Nährstoffen und Sauerstoff.

Anfangs ist die Plaque an der Oberfläche von einem feinen Häutchen bedeckt. Dieses kann leicht einreißen. Dann quillt der



Die Plaques werden mit der Zeit dicker und verstopfen das Gefäß.

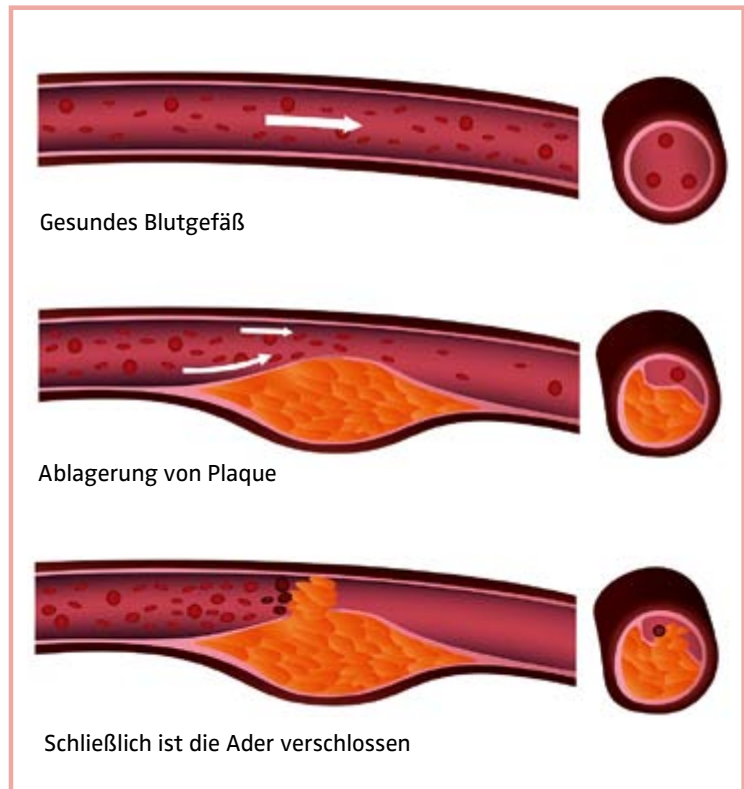
fetthaltige Inhalt heraus und zieht geradezu magnetisch Blutplättchen an. Aus der entstandenen Mischung aus Fett, Kalk, Zellschutt und Blutplättchen entsteht ein Gerinnsel (Thrombus). Es ist nur lose mit der Plaque verbunden. Reißt es ab, wird es mit dem Blut weitergeschwemmt. Schließlich bleibt es in kleineren, engen Blutgefäßen stecken. Je nach dem Ort des Geschehens kommt es zu einem Herzinfarkt oder Schlaganfall.

Erhöhter Blutdruck hat eine beschleunigende Wirkung auf die Arteriosklerose. Eine fortschreitende Arteriosklerose kann ihrerseits den Bluthochdruck verstärken.



Bluthochdruck und Arteriosklerose sind ein unheiliges Gespann.

Die Entstehung von Arteriosklerose



## Hoher Blutdruck – der stille Killer

Etwa jeder fünfte Erwachsene in der westlichen Welt hat einen zu hohen Blutdruck (medizinisch „Hypertonie“ genannt) – und die meisten wissen gar nichts davon. Denn nur etwa ein Viertel der Deutschen gehen zu Vorsorgeuntersuchungen und lassen ihren hohen Blutdruck behandeln. Dadurch verrinnt wertvolle Zeit, in der die Gefäße Schaden nehmen.

### Wie erkennt man einen zu hohen Blutdruck?

Häufig wird der hohe Blutdruck erst durch eine Routineuntersuchung beim Arzt erkannt. Denn einen zu hohen Blutdruck spürt man oft gar nicht – man muss ihn schlichtweg messen. Ohrenrauschen, Herzklopfen, Schmerzen in der Herzgegend, leichter Kopfdruck, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Nervosität, Atemnot und gelegentlicher Schwindel können begleitend auftreten. Aber dem misst man oft keine Bedeutung bei. Jahrelang kann Bluthochdruck völlig beschwerdefrei oder beschwerdearm verlaufen, bevor sich ernste Folgen als Sehstörungen, stärkerer Schwindel, Herz- oder Nierenprobleme äußern.

Einmaliges Blutdruckmessen reicht dabei zur Diagnose nicht aus, denn die Höhe des Blutdrucks schwankt im Verlauf des Tages und durch unterschiedliche Belastungen – auch beim gesunden Menschen. Unter Belastung kann der systolische Blutdruck innerhalb weniger Minuten auf 200 mmHg ansteigen. Beim Gesunden ist der Blutdruck jedoch immer nur für kurze Zeit erhöht und normalisiert sich innerhalb weniger Minuten.

Im Ruhezustand ist der Blutdruck normalerweise nicht höher als 140/90 mmHg. Wurden jedoch bei mehreren Blutdruckmessungen an verschiedenen Tagen erhöhte Werte gemessen, so liegt ein hoher Blutdruck vor.



In Deutschland haben 12 bis 15 Prozent aller Erwachsenen Bluthochdruck, also etwa 6 Millionen Menschen.



Ob Ihr Blutdruck im gesunden Bereich liegt, können Sie auf Seite 28 nachschlagen.

### Wie hoch ist zu hoch?

Laut WHO (Weltgesundheitsorganisation) und Stiftung Warentest gelten alle Blutdruckwerte, die mehrmals am Tag über 140/90 mmHg liegen, als zu hoch. Dabei reicht es, wenn einer der beiden Werte erhöht ist. Klettert der Blutdruck anhaltend über 160 mmHg, erhöht sich das Risiko für einen Schlaganfall um das Siebenfache, für eine Herzschwäche um das Vier- bis Siebenfache und für eine Durchblutungsstörung in den Beinen um das Zwei- bis Dreifache.

### Die Ursachen von Bluthochdruck

Hoher Blutdruck kann erblich bedingt sein. Die häufigsten Ursachen bzw. Risikofaktoren für Bluthochdruck sind:

- Veranlagung
- Übergewicht
- anhaltender Stress
- zu viel Kochsalz bei Kochsalzempfindlichen
- zu viel Alkohol
- zu wenig Bewegung
- Rauchen
- Diabetes
- hohe Blutfettwerte

### Warum ist hoher Blutdruck gefährlich?

Bluthochdruck zählt zu den Hauptursachen von Herzinfarkt, Schlaganfall und anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Hälfte der Menschen, die am plötzlichen Herztod oder Infarkt sterben, haben ihn. Je höher der Blutdruck ist und je länger die Blutdruckwerte hoch bleiben, umso eher treten Schäden auf. Unbehandelter Bluthochdruck verkürzt laut Statistik die Lebenserwartung eines 45-jährigen Mannes um 12, einer Frau um ungefähr 8 Jahre.



Unbehandelt verkürzt Bluthochdruck die Lebenserwartung.



Ausreichend Bewegung und eine gesunde Ernährung können helfen, das Risiko für hohen Blutdruck zu senken.



Bei hohem Blutdruck verdickt sich die Muskelschicht der Arterien im ganzen Körper, vor allem aber am Herzen und in den Herzkranzgefäßen. Die Folge: Die Blutgefäße verlieren ihre Elastizität, können sich dem Blutdruck immer schlechter anpassen. Das treibt ihn weiter in die Höhe. Zusätzlich schädigt der anhaltend hohe Druck die zarte Innenhaut der Arterien. Das Blut drängt so druckstark durch die Gefäße, dass das Herz schneller verschleißt. Bluthochdruck schädigt Schlagadern, Herzkranz- und Hirngefäße auf Dauer. Krankhafte Spätfolgen von Bluthochdruck finden sich vor allem in den kleinen Blutgefäßen. Sie werden in ihrer Struktur und Transportleistung beeinträchtigt, was zu Schädigungen unterschiedlicher Organsysteme wie Herz, Nieren, Augen und Gehirn führen kann.

Die Folgen eines unbehandelten Bluthochdrucks sind:

- Beeinträchtigung des Sehens
- Verschlechterung der Nierenfunktion
- Schlaganfall
- Herzschwäche, Herzinfarkt
- Beschleunigende Wirkung auf die Arteriosklerose

### **Wie kann man einem hohen Blutdruck selbst vorbeugen?**

Die wichtigsten Vorbeugemaßnahmen sind:

- Rauchverzicht
- Abbau von Übergewicht
- regelmäßige Bewegung

Letzteres – vor allem auch an der frischen Luft – trainiert die Gefäße, hält sie elastisch und versorgt sie mit Sauerstoff. Durch Bewegung werden Cholesterin- und Triglyzeridwerte im Blut vermindert. Dagegen können die Werte des „guten“ HDL sogar ansteigen. Dabei sind keine sportlichen Höchstleistungen gefragt, sondern das Gegenteil: dynamische Ausdauersportarten mit realistischem Schwierigkeitsgrad. Dazu gehören z. B. (Nordic)

Walking, Wandern, Radfahren, Schwimmen, Gymnastik, Golf, Joggen, Paddeln, Rudern sowie Skilanglauf und Reiten.

Mäßige körperliche Aktivität kurbelt den gesamten Stoffwechsel an, vereinfacht das Abnehmen und hilft den Jo-Jo-Effekt zu vermeiden. Die Fähigkeit der Zelle, Blutzucker aufzunehmen, erhöht sich, der Insulinbedarf sinkt. Das kann Diabetes vorbeugen. Die Skelettmuskeln werden stärker durchblutet, Nerven und Muskeln arbeiten besser zusammen. Das verringert den Sauerstoffbedarf der Muskulatur, was wiederum weniger Arbeit fürs Herz bedeutet. Bewegung senkt das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen um bis zu 50 Prozent.

### Diabetes – zu viel Zucker im Blut

Ungefähr 50 Prozent aller nicht insulinpflichtigen Diabetiker (Typ-2- oder Altersdiabetes) haben einen hohen Blutdruck. Bei ihnen treten Herzinfarkt, Schlaganfall und Durchblutungsstörungen aller Art drei- bis viermal häufiger auf als bei der übrigen Bevölkerung. Wird Typ-2-Diabetes entdeckt, hat bereits die Hälfte davon Durchblutungsstörungen an den Herzkranzgefäßen oder wird innerhalb kurzer Zeit daran erkranken. Leider tragen Diabetiker auch das doppelte Risiko, nach einem Herzinfarkt weitere zu erleiden. Für Frauen ist Diabetes sogar noch gefährlicher als für Männer. Er steigert das Risiko, eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zu bekommen, gegenüber gesunden Frauen um etwa das Vierfache. Bei zuckerkranken Männern verdoppelt sich das Risiko. Die Erkrankung trifft vor allem übergewichtige Frauen.

Warum das so ist? Nun, enthält das Blut viel Zucker, entstehen auch viele freie Radikale. Sie schädigen die Gefäßinnenwand, wodurch die bereits erwähnten Ablagerungen (Plaques) entstehen. Zusätzlich verdicken sich die Arterien, zuerst die kleinen, später auch die größeren. Die Adern werden starr und verengen sich. Dadurch wiederum verschlechtert sich die Durchblutung,



Bewegung senkt das Herz-Kreislauf-Risiko um bis zu 50 Prozent.



Eine Frau mit Diabetes hat ein viermal höheres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen als eine gesunde Frau.

und zwar besonders in den sauerstoffempfindlichen Geweben des Gehirns und am Herzen. Der Blutdruck steigt.

Zusätzlich ist „süßes“ Blut „klebrig“. Seine Bestandteile, allen voran die Blutplättchen, verklumpen leicht zu Gerinnseln, weil der hohe Blutzucker das Gerinnungssystem im Blut aktiviert.

Zwei Drittel aller Herzinfarkt-Patienten haben einen gestörten Kohlenhydratstoffwechsel und damit einen beginnenden Typ-2-Diabetes – die meisten wissen es nur nicht. Generell sollten Diabetiker ihren Blutdruck regelmäßig kontrollieren.

Ist der Blutzucker zudem über viele Jahre schlecht eingestellt, kann es zur Nierenschädigung kommen. Das führt zusätzlich zu einem hohen Blutdruck. Eine sehr gute Blutdruckeinstellung kann eine Verschlechterung der Nierenfunktion bei diesen Patienten verhindern oder zumindest verzögern.

### Rauchen ist Gift fürs Herz

Insgesamt 300 Menschen in Deutschland sterben Tag für Tag an den Folgen des Zigarettenkonsums. Im Durchschnitt verliert man durch das regelmäßige Rauchen 10 bis 22 Lebensjahre. Sechsmal höher ist das Risiko bei Rauchern, dass sich die Arterien verschleifen. Kommen noch andere Risiken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen hinzu (Übergewicht, Diabetes etc.), ist es sogar zehnmal höher. Täglich 100 Todesfälle durch Herzkrankheiten, hohen Blutdruck oder Schlaganfall gehen nur auf das Rauchen zurück. Durchschnittlich erleiden Raucher mit 50 Jahren ihren ersten Infarkt, bei Nichtrauchern dauert es 10 Jahre länger. Trotzdem raucht immer noch jeder Dritte. Das Rauchen selbst führt zwar nicht zu chronischem Bluthochdruck, gehört aber neben dem Bluthochdruck und erhöhten Cholesterinwerten zu den wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Laut Stiftung Warentest ist Rauchen sogar der Risikofaktor Nummer eins für den Herzinfarkt. Dazu kommt die Gefahr, einen Schlaganfall zu erleiden oder Durchblutungsstörungen in den



Diabetes mellitus = gr.-lat. „honigsüßer Durchfluss“



Rauchen ist Risikofaktor Nummer eins für den Herzinfarkt!

Beinen zu bekommen. Raucher setzen also tatsächlich ihr Leben aufs Spiel.

### Wie der blaue Dunst dem Körper schadet

- Die Giftstoffe im Zigarettenrauch schädigen die Innenwand der Arterien.
- Als Folge davon bilden sich leichter Ablagerungen in den Blutgefäßen, vorzugsweise in den Herzkranzgefäßen und in den Beinarterien.
- Nikotin verengt die Blutgefäße und führt deshalb häufig zu Durchblutungsstörungen. Die Blutplättchen verkleben leichter miteinander. Das fördert die Bildung von Blutgerinnseln.
- Das mit dem Rauch eingeatmete Kohlenmonoxid wird von roten Blutkörperchen gebunden, die deshalb nicht mehr in der Lage sind, ihrer eigentlichen Aufgabe nachzukommen: den Sauerstoff aufzunehmen und weiterzubefördern. So geraten Gewebe und Organe in einen Sauerstoffmangel.
- Hinzu kommen noch viele weitere schädliche Auswirkungen.

Auch Passivrauchen ist gefährlich: Wer mit Rauchern zusammenlebt, hat ein um 30 Prozent höheres Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken. Die Konzentration von Schadstoffen ist im Nebenstromrauch teilweise sogar noch höher als im Hauptstromrauch.

### Mit dem Rauchen aufhören

Es gibt zahlreiche Gruppenprogramme, die von Volkshochschulen, Kliniken, freien Praxen und anderen Gesundheitseinrichtungen angeboten werden. Solche Rauchstopp-Programme haben gute Erfolgsquoten und sind besonders starken Rauchern zu empfehlen. Anbieter vor Ort erfahren Sie bei Ihrer Krankenkasse oder Rauchertelefonen. Tipps zum Aufhören erhalten Sie u. a. beim Deutschen Krebsforschungszentrum. Auch im Internet findet man Hilfen: [www.rauchfrei-info.de](http://www.rauchfrei-info.de), [www.dhs.de](http://www.dhs.de).



Wer in Gegenwart anderer raucht, gefährdet ihre Gesundheit!



Zeigen Sie dem blauen Dunst die Rote Karte!



Wer ständig unter Druck steht, ist ein Kandidat für Bluthochdruck und Herzinfarkt.

### Stress – immer auf Hochtouren

Ein wenig Stress gehört nicht nur zum Leben, er ist sicherlich auch nicht ungesund. Aber Stress kann auch zum Herzinfarkt führen. Die Krankheit gilt als Managerkrankheit. Der ewig gestresste, von Termin zu Termin hetzende, sehr viel Geld verdienende Karrieretyp war der typische Herzinfarktkandidat. Das hat sich geändert. Unternehmer und gut verdienende leitende Angestellte haben inzwischen erkannt, dass dieser Lebenswandel nicht für ein langes Leben sorgt. Der moderne Business-Mensch raucht nicht, trinkt allenfalls wenig, hat kein Übergewicht, treibt Sport, isst gesund und entspannt sich außerhalb des stressigen Jobs.

Heute sind vor allem diejenigen betroffen, die Angst haben um ihren Job, aber auch alleinerziehende Mütter, die Erziehung und Job unter einen Hut kriegen müssen. Diese Menschen stehen unter einem hohen Leistungsdruck. Aber es sind auch Männer, die deftige Hausmannskost essen, rauchen, gerne einen über den Durst trinken und allenfalls Fernsicht betreiben. Oder die Sachbearbeiterin, die 8 oder 12 Stunden vor dem Bildschirm sitzt, sich regelmäßig über Kollegen und Vorgesetzte aufregt, mit dem Auto zur Arbeit fährt und keinen Sport treibt.

### Auf einen Blick: Wie steht es um Ihre Werte?

Um zu sehen, ob Sie möglicherweise zu hohe Werte korrigieren müssen, vergleichen Sie Ihre Blutdruck-, Blutfett- und Blutzuckerwerte mit den Werten in den folgenden Tabellen.

## Richtwerte für Cholesterin und Triglyzeride

<b>PERSONEN OHNE RISIKOFAKTOREN (NICHTRAUCHER, NORMALER BLUTDRUCK, KEIN DIABETES)</b>	
Gesamtcholesterin	Unter 250 mg/dl bzw. 6,5 mmol/l
LDL	Unter 160 mg/dl bzw. 4,0 mmol/l
HDL	Über 40 mg/dl bzw. 1,0 mmol/l
Quotient LDL/HDL	Unter 4
Triglyzeride	Maximal 200 mg/dl bzw. 2,5 mmol/l
<b>PERSONEN MIT RISIKOFAKTOREN FÜR ARTERIOSKLEROSE (RAUCHER, HOHER BLUTDRUCK)</b>	
Gesamtcholesterin	Unter 180 mg/dl bzw. 5,0 mmol/l
LDL	Unter 100 mg/dl bzw. 3,5 mmol/l
HDL	Über 40 mg/dl bzw. 1,0 mmol/l
Quotient LDL/HDL	Unter 3
<b>PERSONEN MIT ARTERIOSKLEROSE, DIABETES ODER NACH ÜBERSTANDEM HERZINFARKT</b>	
Gesamtcholesterin	Unter 190 mg/dl bzw. 4,5 mmol/l
LDL	Unter 115 mg/dl bzw. 2,5 mmol/l
HDL	Über 40 mg/dl bzw. 1,0 mmol/l bei Männern, über 48 mg bei Frauen
Quotient LDL/HDL	Unter 2
Triglyzeride	Unter 150 mg/100 ml (1,7 mmol/l)



Cholesterinwerte schwanken und müssen daher mehrmals gemessen werden. Bei ständig hohen Werten sprechen Sie bitte mit Ihrem Arzt.

Der Cholesterinwert allein ist wenig ausschlaggebend. Wichtig ist eine getrennte Erfassung von LDL und HDL. Hohe HDL-Werte sind günstig, da damit das schädliche LDL aus dem Blut entfernt werden kann. Dies gilt vor allem bei hohem Gesamtcholesterin. Der Quotient aus LDL und HDL (Wert für LDL geteilt durch den Wert für HDL) sollte möglichst klein sein.

## Normale und erhöhte Blutdruckwerte

	OBERER WERT (SYSTOLISCH, MMHG)	UNTERER WERT (DIASTOLISCH, MMHG)	EMPFEHLUNG
<b>Normaler Blutdruck</b>			
Optimal	Unter 120	Unter 80	Hohe Lebenserwartung
Normal	Unter 130	Unter 85	
Noch normal	130–139	85–89	Häufiger kontrollieren
Grenzwertig	140–149	90–94	Ärztliche Behandlung
<b>Hoher Blutdruck</b>			
Leicht erhöht = Grad 1 Hypertonie	140–159	90–99	Ärztliche Behandlung
Mittelschwer erhöht = Grad 2 Hypertonie	160–179	100–109	Ärztliche Behandlung
Stark erhöht = Grad 3 Hypertonie	Über 180	Über 110	Ärztliche Behandlung dringend empfohlen!

## Blutzucker-Richtwert

	WERT, DER NICHT ÜBERSCHRITTEN WERDEN SOLLTE
Glukose (Traubenzucker) im Serum	Nüchtern: zwischen 60 und 100 mg/dl Nach dem Essen: 140 mg/dl



## Ernährungsünden korrigieren

Die Art, wie wir uns ernähren, wirkt sich unmittelbar auf unsere Gesundheit aus. Eine ganze Reihe von Ernährungsfehlern kann zu erhöhtem Blutdruck und anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen bzw. sie verschlimmern. Um Ihr Herz zu entlasten, gilt es also, diese Fehler dauerhaft zu korrigieren.

### Alkohol – bitte reduzieren

Leider ist es so, dass regelmäßiger Alkoholgenuss von mehr als einer Flasche Bier oder zwei kleinen Gläsern Wein pro Tag den Blutdruck um 5 bis 10 mmHg erhöht. Aber nicht nur das: Zu viel Alkohol schädigt auch den Herzmuskel und lässt die Triglyzeridwerte steigen. Insofern ist es sinnvoll, den Konsum einzuschränken.

Frauen wird empfohlen, täglich nicht mehr als 10 Gramm Alkohol zu trinken. Das entspricht 250 Millilitern Bier oder 125 Millilitern Wein. Männer vertragen das Doppelte. Bei deutlich erhöhten Triglyzeridwerten kann es sogar sein, dass der Arzt von dem Glas Sekt zum Anstoßen oder dem Glas Punsch zu Weihnachten abrät.



Frauen vertragen deutlich weniger Alkohol als Männer.

### Übergewicht – zu viel ist zu viel

Etwa zwei Drittel der Männer und über die Hälfte der Frauen sind zu dick und schaden damit ihrer Gesundheit generell, aber auch der Blutdruck steigt durch üppiges Essen und Übergewicht. Mehr als die Hälfte der Frauen und Männer mit Übergewicht entwickeln einen Bluthochdruck und drei Viertel aller Hypertoniker sind übergewichtig. Dazu kommt, dass Übergewicht ein Risiko dafür ist, an Diabetes und Fettstoffwechselstörungen, an Gicht, Gelenkerkrankungen oder Krebs zu erkranken. Erhöhte Blutdruckwerte können zu Herzschwäche, koronarer Herzkrankheit und zu arteriosklerotischen Ablagerungen in den Gefäßen führen.

Besonders gefährdet sind Frauen, insbesondere, wenn die Polster weniger an Po und Hüfte („Birnentyp“) sitzen, sondern eher am Bauch („Apfeltyp“). Fachleute raten jüngeren Frauen, den Bauchumfang unter 80 cm zu halten und ab 50 Jahren unter 88 cm.



Das metabolische Syndrom wird auch tödliches Quartett genannt – mit gutem Grund.

Der „Wohlstandsbauch“ führt oft zum sogenannten metabolischen Syndrom. Das bedeutet, dass zu Übergewicht (in Apfelform) und Bluthochdruck gestörte Blutfettwerte (wenig HDL-Cholesterin, viel Triglyzeride) und ein Typ-2-Diabetes oder zumindest eine gestörte Glukosetoleranz hinzukommen. Damit erhöht sich das Risiko für einen Schlaganfall oder Herzinfarkt entsprechend.

Übergewicht ist in der Regel die Folge einer fehlerhaften, zucker- und fettreichen sowie ballaststoffarmen Ernährung und von zu wenig Bewegung. Um abzunehmen, muss man dem Körper weniger Energie zuführen, als er verbraucht. Dies gelingt nur mit einer dauerhaften Ernährungsumstellung und regelmäßiger Bewegung. Ansonsten setzen sich die Pfunde gleich wieder an. Die Devise lautet also nicht weniger, sondern besser. Das heißt: viel Obst und Gemüse sowie Vollkornprodukte, wenig Salz und Fett.



Im Rezeptteil finden Sie viele kalorienarme Gerichte, zu erkennen an dem Kürzel KA.

Ballaststoffreiche Kost, wie z. B. Gerichte aus Getreide oder Vollkornflocken, macht länger satt und wirkt sich günstig auf den Blutzucker- und den Blutfettspiegel aus. Auch Alternativen zu Weizen und Roggen wie Hirse, Grünkern, Amarant oder Quinoa bereichern den Speisezetteln und bieten viele Variationsmöglichkeiten für eine vitalstoffreiche Küche.



Ballaststoffreiche Kost ist günstig für den Blutzucker- und den Blutfettspiegel.

**Wie sich Abspecken auf den Körper auswirkt**

- Die Salzepfänglichkeit nimmt ab, das heißt: der Blutdruck reagiert nicht mehr so stark auf Kochsalz.
- Die Blutzuckerwerte sinken. Die Stoffwechsellage kann sich wieder vollständig normalisieren oder die Entwicklung eines Diabetes Typ 2 wird verhindert.
- Das schädliche LDL-Cholesterin wie auch die Triglyzeridwerte sinken, das „gute“ HDL-Cholesterin steigt.
- Das Risiko, an einigen Krebserkrankungen zu sterben, sinkt um fast die Hälfte.
- Die Gelenke werden entlastet.
- Schlaf-Atmungsstörungen (Schlaf-apnoe-Syndrom) bessern sich. Dieses Syndrom bedeutet einen unruhigen Nachtschlaf, der wegen vieler kurzer Atempausen immer wieder unterbrochen wird. Es gilt als Mitverursacher von Bluthochdruck und anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen.
- Einem Bluthochdruck wird vorgebeugt: Insbesondere, wenn die Werte im Grenzbereich liegen, kann Abspecken dazu beitragen, dass der Blutdruck unterhalb des Grenzwertes von 140/90 mmHg bleibt. Meist führt schon das Abspecken weniger Kilos zu einer deutlichen Verbesserung der Blutdruckwerte.

Übrigens: Pro abgenommenem Kilogramm Körpergewicht sinkt der Blutdruck um mindestens 1–2 mmHg. Sind zehn Kilogramm geschafft, ist mit einer Blutdrucksenkung von 8–15 mmHg zu rechnen.

## Gute Fette, schlechte Fette

Unser Körper benötigt Fett, um fettlösliche Vitamine wie A, D, E und K aufnehmen zu können. Fett versorgt ihn mit lebenswichtiger Energie und schützt die inneren Organe. Mit dem richtigen Fett lassen sich auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorbeugen.

Dass reines Fett allein nicht entscheidend für Fettleibigkeit und Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist, erkennt man z.B. an den Amerikanern. Sie haben es geschafft, den Fettanteil ihrer Ernährung auf 34 Prozent herunterzuschrauben und sind dennoch noch dicker geworden. Die afrikanischen Massai dagegen essen sehr viel Fett (60 Prozent der Nahrungskalorien), sind rank und schlank und leiden viel seltener unter Arteriosklerose als die fettsparenden Amerikaner. Es kommt also auf das richtige Fett an.



Ohne Fett fehlt dem Körper Energie.

## Fett ist nicht gleich Fett

**Gesättigte Fettsäuren** Man findet sie vorwiegend in tierischen Fetten wie Butter, Sahne, Schmalz, Speck, Fleisch, Käse, Wurst sowie in pflanzlichen Fetten wie Palmkern- und Kokosfett. Vor nicht allzu langer Zeit empfahl man, generell die Finger von gesättigten Fetten zu lassen, auch von Kokosfett. Ganz neue Ergebnisse einer Studie zeigten nun aber, dass nur tierische gesättigte Fettsäuren aus Fleisch eine negative Auswirkung auf das Herz-Kreislauf-System haben. Sie erhöhten das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten um 31 Prozent.



Problematisch sind die gesättigten Fettsäuren aus tierischen Lebensmitteln, vor allem Fleisch.

**Ungesättigte Fettsäuren** Diese findet man in pflanzlichen Ölen wie Oliven-, Raps-, Lein-, Maiskeim- und Sonnenblumenöl. Früher nahm man an, dass nur die mehrfach ungesättigten Fettsäuren wertvoll für den menschlichen Organismus sind. Auch das stellte sich als falsch heraus. Heute ist bekannt, dass gerade die einfach ungesättigten Fettsäuren in Kombination mit mehrfach ungesättigten Fettsäuren gesund sind. Olivenöl hat hier eine