


# Glossar – Begriffe zum Thema Choles- terin erklärt



Was ist Atherosklerose?  
Was bewirken Statine?  
Und welche Rolle spielen Fettsäuren?

Hier finden Sie Erläuterungen zu vielen medizinischen Begriffen rund um das Thema Cholesterin.

### Adipositas

Adipositas (lat. *adeps* „Fett“), auch Fettleibigkeit oder Fettsucht: Ernährungs- und Stoffwechselkrankheit, gekennzeichnet durch starkes Übergewicht und einen sehr hohen Körperfettanteil. Da Adipositas meist mit erhöhtem Cholesterin einhergeht, gilt sie als Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

### Akutes Koronarsyndrom

Akutes Koronarsyndrom: Begriff für verschiedene Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die durch ein verschlossenes oder verengtes Herzkranzgefäß verursacht werden. Es reicht von der instabilen Angina pectoris bis zum Herzinfarkt.

### Anamnese

Anamnese: Gespräch, in dem der Arzt seinen Patienten über seine bisherigen und aktuellen Erkrankungen und Beschwerden befragt, etwa zu Vorerkrankungen, Allergien oder familiären Erkrankungen. Diese Informationen helfen ihm, eine Diagnose zu stellen und die richtige Therapie einzuleiten.

### Angina pectoris

Angina pectoris (übersetzt „Brustenge“): anfallsartiger Schmerz in der Brust, der durch eine vorübergehende Durchblutungsstörung des Herzens ausgelöst wird. Meist tritt dies im Rahmen einer koronaren Herzkrankheit (KHK) auf, wenn eines oder auch mehrere der Herzkranzgefäße verengt sind. Die Angina pectoris ist also keine Krankheit, sondern ein Symptom.

### Antikörper

Antikörper: Eiweißmoleküle, die vom Immunsystem hergestellt werden, zur Bekämpfung von Krankheitserregern und anderen Fremdkörpern. Mit biotechnologischen oder aus dem Serum gewonnenen Antikörpern können Krankheiten diagnostiziert und therapiert werden. Zusätzlich kommen manchmal Antikörper auch bei Impfungen zum Einsatz, um Krankheiten vorzubeugen.

### Atherosklerose

Atherosklerose, auch Arteriosklerose (von altgriechisch *artería* „Ader“ und *sklerós* „hart“): Systemerkrankung der Schlagadern (Arterien), bei der sich Blutfette in den Gefäßwänden ablagern. Dies kann die Gefäße so sehr verengen, dass Organe nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt sind. Umgangssprachlich auch Arterienverkalkung genannt.





### Cholesterin

Cholesterin: ein Blutfett, das beim Menschen zum Großteil (90 %) im Körper selbst hergestellt wird, den Rest nehmen wir mit der Nahrung auf. Cholesterin ist ein wichtiger Bestandteil der Zellmembran. Zu hohe Cholesterinwerte – vor allem ein erhöhter LDL-Cholesterinwert im Blut – bergen ein erhöhtes Risiko für Gefäßschäden und Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall.

### Cholesterin-Resorptionshemmer

Cholesterin-Resorptionshemmer: Arzneistoffe, die die Aufnahme von Cholesterin im Dünndarm hemmen (Ezetrol®).

### Diabetes mellitus

Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit): Stoffwechselerkrankung, bei der der Blutzuckerspiegel chronisch erhöht ist. Das Wort „Zuckerkrankheit“ beschreibt deren Hauptsymptom, nämlich die Ausscheidung von Zucker im Urin aufgrund eines Mangels an Insulin.

Man unterscheidet zwei Haupttypen des Diabetes mellitus: Typ-1-Diabetes und Typ-2-Diabetes, umgangssprachlich auch „Altersdiabetes“ genannt. Diabetes geht häufig mit erhöhtem Cholesterin einher und gilt deshalb als Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

### Enzyme

Enzyme: in der Regel Eiweißmoleküle (Proteine), die im Körper als Katalysator chemische Reaktionen ermöglichen oder beschleunigen.

Ein Enzym ist z. B. PCSK9, das den LDL-Cholesterinspiegel reguliert, indem es an den LDL-Rezeptor bindet und dieser dadurch abgebaut wird.

### Familiäre Hypercholesterinämie

Familiäre Hypercholesterinämie: angeborene Fettstoffwechselstörung, bei der die Werte für LDL-Cholesterin im Blut krankhaft erhöht sind.

### Fettsäuren

Fettsäuren: Natürliche Fette und Öle kommen in unterschiedlichen chemischen Zusammensetzungen vor und erfüllen im Organismus verschiedene Aufgaben. Sogenannte gesättigte Fettsäuren dienen in erster Linie als Energielieferant, sie stecken in Lebensmitteln tierischer Herkunft (z. B. Wurst oder Butter) und spielen eine große Rolle bei Fettstoffwechselstörungen, denn sie erhöhen den Cholesterinspiegel. Sogenannte einfach ungesättigte Fettsäuren benötigen wir für die Funktion der Zellmembranen. Sie kommen besonders reichlich in Rapsöl und Olivenöl vor. Mehrfach ungesättigte Fettsäuren oder auch essentielle Fettsäuren – man unterscheidet Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren – sind

für den Menschen lebensnotwendig (essenziell), da der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Laut Deutscher Gesellschaft für Ernährung (DGE) senkt ein hoher Anteil mehrfach ungesättigter Fettsäuren in Kombination mit einem niedrigen Anteil gesättigter Fettsäuren das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

### Fibrate

Fibrate: eine Gruppe von Wirkstoffen, die zur Therapie erhöhter Cholesterinwerte zum Einsatz kommen kann. Sie senken einerseits die Produktion bestimmter Blutfette (Triglyceride), andererseits erhöhen sie die HDL-Cholesterinwerte, sodass vermehrt LDL-Cholesterin abgebaut werden kann.

### Gallensäurebinder

Gallensäurebinder: cholesterinsenkendes Medikament. Cholesterin wird auf indirekte Weise gesenkt: Die Leber benötigt Cholesterin, um Gallensäuren zu produzieren, die wiederum wichtig für die Fettverdauung im Darm sind. Diese Medikamente regen letztlich die Leber zu vermehrter Gallensäureproduktion an, wodurch mehr Cholesterin verbraucht wird und der Cholesterinspiegel im Blut absinkt.



### HDL-Cholesterin

HDL-Cholesterin (engl. High Density Lipoprotein „Lipoprotein mit hoher Dichte“): Bestandteil der Blutfette. Gemeinsam mit LDL-Cholesterin (engl. Low Density Lipoprotein „Lipoprotein mit geringer Dichte“) und VLDL-Cholesterin (engl. Very Low Density Lipoprotein „Lipoprotein mit sehr geringer Dichte“) bildet es „Cholesterin“. HDL-Cholesterin transportiert Cholesterin von den Körperzellen zur Leber, wo es abgebaut wird. HDL wird auch als „gutes“ Cholesterin bezeichnet.

### Herzinfarkt

Herzinfarkt, auch Myokardinfarkt: ein akutes und lebensbedrohliches Ereignis infolge einer Erkrankung des Herzens. Es handelt sich um ein Absterben (Infarkt) von Teilen des Herzmuskels (Myokard), meist hervorgerufen durch eine Artherosklerose, die die Herzkranzgefäße so verengt, dass sie nicht mehr mit Sauerstoff versorgt werden.

### heterozygot

Heterozygot, auch mischerbig; Fachbegriff der Genetik: Jeder Mensch hat die eine Hälfte seiner Erbanlagen von seiner Mutter und die andere von seinem Vater bekommen. Liegt ein genetisches Merkmal in zwei verschiedenen Ausprägungen vor, ist es heterozygot. Ob sich eine der beiden Ausprägungen im Erscheinungsbild durchsetzt, hängt davon ab, ob sie der jeweils anderen gegenüber dominant oder unterlegen (rezessiv) ist.

Ist keine der Ausprägungen dominant, so stellt das Erscheinungsbild einen Mischtyp dar.

Das Gegenteil von mischerbig ist reinerbig, auch homozygot genannt.

Nicht immer ist einem Menschen anzusehen, ob ein genetisches Merkmal rein oder mischerbig vorhanden ist.

### homozygot

Homozygot, auch reinerbig; Fachbegriff der Genetik: Jeder Mensch besitzt von jedem Gen, das z. B. die Blutgruppe oder Haarfarbe kodiert, zwei Erbanlagen – eine von der Mutter, die andere vom Vater. Liegt ein genetisches Merkmal in zwei identischen Ausprägungen vor, ist es reinerbig oder homozygot. Liegen dagegen zwei verschiedene Ausprägungen vor, wird dies als mischerbig oder heterozygot bezeichnet.

Nicht immer ist einem Menschen anzusehen, ob ein genetisches Merkmal rein oder mischerbig vorhanden ist.

### Hypercholesterinämie

Hypercholesterinämie: medizinische Bezeichnung für die Diagnose eines erhöhten Cholesterinspiegels, zusammengesetzt aus dem altgriechischen „hyper“ (= zu viel) und dem Wortstamm „-aemie“ (= im Blut). Mit anderen Worten: zu viel Cholesterin im Blut.

### Hypertonie

Hypertonie: medizinische Bezeichnung für Bluthochdruck. Erhöhter Blutdruck kann die Blutgefäße von innen schädigen, sie brüchig und porös machen. Hoher Blutdruck erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

### koronare Herzkrankheit

Koronare Herzkrankheit (KHK): Erkrankung der Herzkranzgefäße (Koronararterien), meist durch Atherosklerose (umgangssprachlich „Arterienverkalkung“) verursacht.





### LDL-Cholesterin

LDL-Cholesterin (engl. Low Density Lipoprotein „Lipoprotein mit hoher Dichte“): Bestandteil der Blutfette. Gemeinsam mit HDL-Cholesterin (engl. High Density Lipoprotein „Lipoprotein mit geringer Dichte“) und VLDL-Cholesterin (engl. Very Low Density Lipoprotein, „Lipoprotein mit sehr geringer Dichte“) bildet es „Cholesterin“. LDL-Cholesterin transportiert Cholesterin von der Leber zu den Körperzellen. Da das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei einem hohen LDL-Wert erhöht ist, wird das LDL auch als „schlechtes“ Cholesterin bezeichnet.

### Lipid

Lipid: Fett oder fettähnliche Substanz

### Lipidsenker

Lipidsenker: Arzneistoffe, die bei Fettstoffwechselstörungen eingesetzt werden, um den Cholesterinspiegel zu senken.

### Lipidapherese (auch Lipoproteinapherese)

Lipidapherese: ein Blutreinigungsverfahren, das LDL-Cholesterin und andere Lipoproteine, die Gefäßablagerungen fördern, aus dem Blut entfernt.

### Lipoproteine

Lipoproteine: Fett-Eiweiß-Verbindungen, die Cholesterin, welches in Wasser unlöslich ist, binden. Nur so ist Cholesterin transportfähig und kann über das Blut zu den Organen gelangen.

### Monoklonaler Antikörper

Monoklonaler Antikörper: hochspezialisierter Antikörper; im Labor durch ein biotechnologisches Verfahren synthetisch hergestellt und auf ein definiertes Ziel gerichtet.

### PCSK9-Inhibitoren

PCSK9-Inhibitoren: monoklonaler Antikörper als Lipidsenker. Der PCSK9-Inhibitor (Inhibitor = Hemmer) stoppt gezielt das Enzym PCSK9 und damit den Abbau von „Andockstellen“ (Rezeptoren) für LDL-Cholesterin. Das Ergebnis: Mehr LDL-Rezeptoren bleiben erhalten und können LDL zum Abbau in die Zelle bringen, dadurch sinkt der LDL-Cholesterinwert im Blut.

### periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)

Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK), auch „Schaufensterkrankheit“: Durchblutungsstörung der Arterien in Extremitäten, insbesondere der Beine, hervorgerufen durch Ablagerungen (Atherosklerose). Oft kommt es zu Schmerzen beim Gehen oder Treppensteigen, die beim Stehenbleiben nachlassen.

### Plaque

Plaque, auch atherosklerotische Plaque: kleine, fleckförmige entzündliche Veränderungen der Blutgefäße, die im Rahmen einer Atherosklerose auftreten und unter anderem Cholesterin enthalten.

### Rezeptor

Rezeptor, auch Rezeptormolekül oder -protein: spezifische „Andockstelle“ für Moleküle. Nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip werden so Reize von Zelle zu Zelle übertragen oder Folgeaktionen ausgelöst.

### Schlaganfall

Schlaganfall, auch Gehirnschlag: eine plötzlich auftretende Erkrankung des Gehirns, verursacht durch eine kritische Störung der Blutversorgung des Gehirns. Führt oft zu einem anhaltenden Ausfall von Funktionen des zentralen Nervensystems.

## Statin

Statine, auch CSE-Hemmer (Cholesterin-Synthese-Enzym-Hemmer), auch „Fettsenker“: Arzneistoffe, die verhindern, dass LDL-Cholesterin in der Leber neu produziert wird. Die Namen dieser Arzneistoffe enden auf -statin. Wichtige Vertreter sind z. B: Atorvastatin, Cerivastatin, Fluvastatin, Lovastatin, Pitavastatin, Pravastatin, Rosuvastatin oder Simvastatin.

## Stent

Stent, auch Gefäßstütze: ein kleines Röhrchen aus Drahtgeflecht zum Offenhalten von verengten Gefäßen. Wird meist in verengte Herzkranzarterien oder in die Hauptschlagader eingesetzt.

## Thrombus

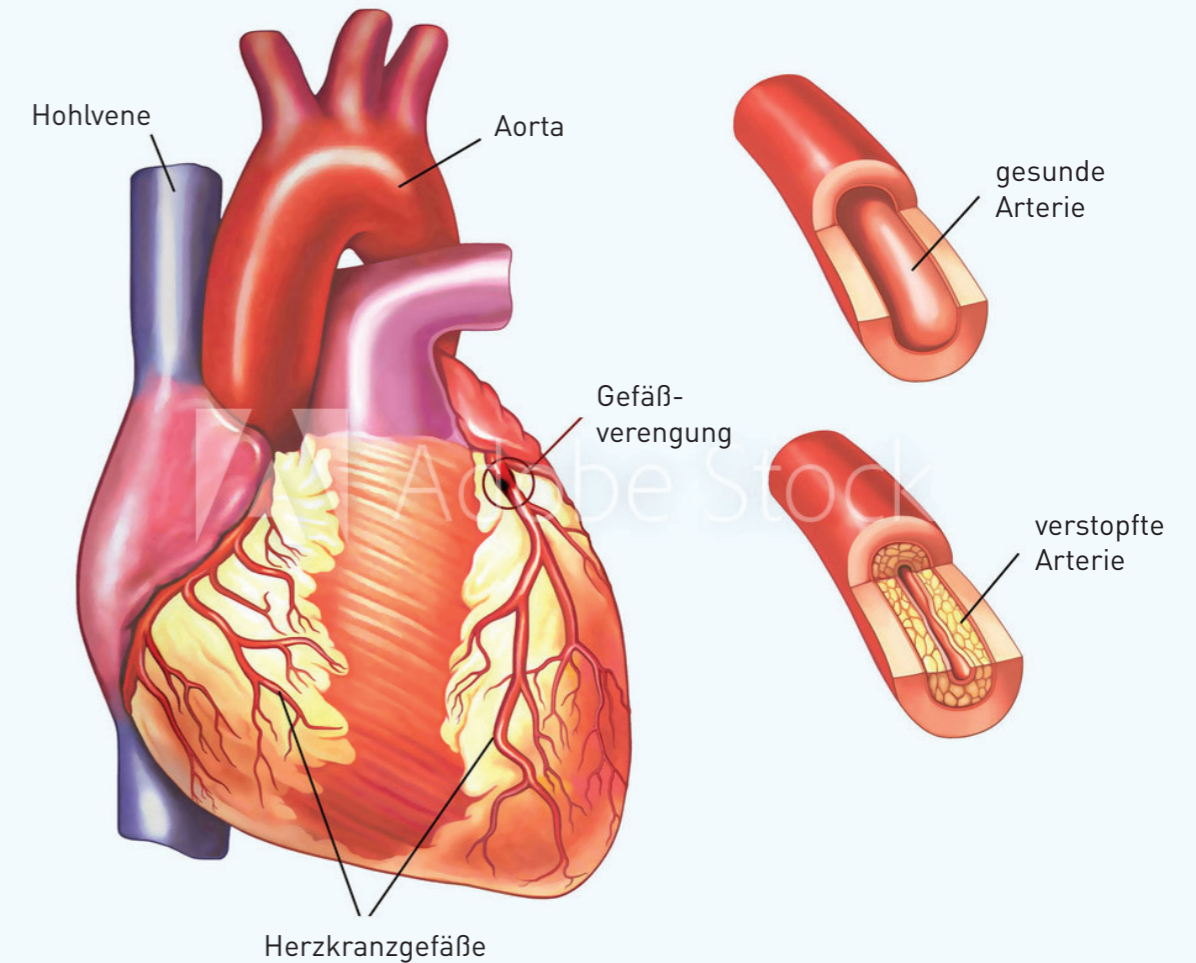
Thrombus: medizinischer Begriff für ein Blutgerinnsel in einem Blutgefäß oder im Herz. Ein Thrombus kann das Gefäß an seiner Entstehungsstelle verstopfen oder sich lösen, vom Blutstrom mitgerissen werden und an anderer Stelle ein Gefäß verstopfen, was die Blutversorgung von Organen einschränkt oder ganz verhindert.

## Vorhofflimmern

Vorhofflimmern: eine Form von Herzrhythmusstörungen. Dabei schlägt das Herz unregelmäßig und oft zu schnell. Vorhofflimmern ist häufig die Folge einer koronaren Herzkrankheit oder eines Bluthochdrucks.

## Zellmembran

Zellmembran: die äußere „Wand“ einer Zelle, die das Innere der Zelle von der äußeren Umgebung trennt.



**IMD Labor Greifswald**

MVZ Labor Greifswald GmbH

A: Vitus-Bering-Straße 27a  
17493 Greifswald

T: +49 3834 8193-0

F: +49 3834 8193-39

E: [kontakt@imd-greifswald.de](mailto:kontakt@imd-greifswald.de)

W: [imd-greifswald.de](http://imd-greifswald.de)



**IMD**<sup>®</sup>

**Labor Greifswald**