

# WIR SIND UNSICHTBAR

MENSCHEN MIT ATHEROSKLEROSE IM FOKUS

PROTEIN(a) LIPOPROTEIN(a)  
) LIPOPROTEIN(a) LIPOPROT  
EIN(a) LIPOPROTEIN(a) LIPO  
DPROTEIN(a) LIPOPROTEIN(a)  
IN(a) **LIPOPROTEIN(a)** LIPOP  
ROTEIN(a) LIPOPROTEIN(a)  
IPOPROTEIN(a) LIPOPROTEI  
EIN(a) LIPOPROTEIN(a) LIPO

## Leben mit erhöhtem Lipoprotein(a)

Alles, was Sie wissen sollten, wenn Sie vermuten, einen erhöhten Lipoprotein(a)-Wert zu haben, oder dieser diagnostiziert wurde



A photograph of a busy city street at sunset. The scene is dominated by long, dark shadows cast by pedestrians and buildings, indicating the low sun. In the foreground, several people are walking across a crosswalk. To the right, a traffic light pole stands with its red light illuminated. The background shows a mix of modern and older buildings under a bright, hazy sky. The overall mood is one of a bustling, yet serene urban environment.

**WIR SIND VIELE.  
SIND SIE EINER VON UNS?**

# Inhaltsverzeichnis

Was ist Lipoprotein(a)? .....	4
Der Lipoprotein(a)-Spiegel – meist erblich bedingt .....	5
Lipoprotein(a) – ein eigenständiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen .....	6
Warum Sie sich testen lassen sollten .....	9
Der Lipoprotein(a)-Test .....	10
Erhöhte Lipoprotein(a)-Spiegel – und was nun? .....	11
Leben mit erhöhtem Lipoprotein(a)-Werten .....	12



# Was ist Lipoprotein(a)?

Lipoproteine sind Partikel im Blut, die aus Eiweißen (Proteine) und Fetten (Lipide) bestehen. Ihre Aufgabe ist es, Fette und Cholesterin im Blutkreislauf durch Ihren Körper zu transportieren.

Lipoproteine existieren in verschiedenen Formen, darunter:

- High Density Lipoprotein, kurz HDL
- Low Density Lipoprotein, kurz LDL
- Lipoprotein(a) bzw. Lp(a).

Lipoprotein(a) wird „Lipoprotein klein a“ ausgesprochen und oft abgekürzt als Lp(a), sprich „L-P klein a“.

Lp(a) wird in der Leber gebildet und gelangt von dort aus in die Blutbahn. Es besteht aus einem Cholesterin-Partikel, welches mit einem zusätzlichen Protein verbunden ist.

Neben dem Transport von Fetten im Blut kann sich Lp(a) bei einem Überschuss in Ihrem Körper in den Gefäßwänden ablagern und zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen.

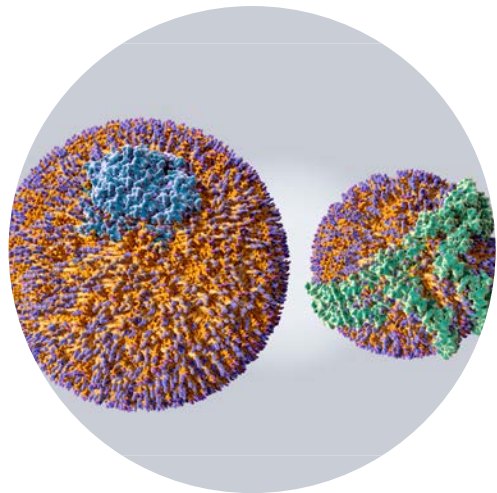


Abbildung eines Lipoproteins

# Der Lipoprotein(a)- Spiegel – immer erblich bedingt



Die Höhe Ihres Lp(a)-Spiegels ist erblich bedingt. Die Wahrscheinlichkeit, diesen Risikofaktor vererbt zu bekommen, ist sehr hoch, wenn mindestens ein Elternteil ebenfalls einen erhöhten Lp(a)-Wert hat oder hatte. Alle Geschlechter haben mit gleicher Wahrscheinlichkeit genetische Voraussetzungen für einen erhöhten Lp(a)-Spiegel.

Der Lp(a)-Spiegel kann bei Frauen allerdings aufgrund des sinkenden Östrogenspiegels nach der Menopause ansteigen. Da der Lipoprotein(a)-Spiegel genetisch festgelegt ist, kann er durch eine Ernährungsumstellung oder sportliche Aktivitäten nur wenig beeinflusst werden.



## Wussten Sie ...

dass 1 von 5 Menschen  
in Deutschland einen  
erhöhten Lp(a)-Spiegel hat?



# Lipoprotein(a) – ein Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Viele Menschen mit einer vorhandenen Herz-Kreislauf-Erkrankung wissen, dass erhöhte Spiegel von Low Density Lipoprotein (LDL-Cholesterin) diese verursachen können. Doch ist nur relativ wenigen Menschen das Risiko bekannt, das von hohen Lp(a)-Spiegeln ausgeht. Erhöhte Lp(a)-Spiegel wurden als ein Risikofaktor identifiziert, der zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führt. Lp(a) ist ein eigenständiger Risikofaktor, keine Krankheit. Dennoch sollte es so früh wie möglich erkannt werden, um Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Schlaganfall, Herzinfarkt oder peripherer arterieller Verschlusskrankheit vorzubeugen. Dies ist umso wichtiger, da es keine Symptome gibt, die auf erhöhte Lp(a)-Spiegel hindeuten. Erst die Lp(a)- und LDL-Cholesterin-Ablagerung, also die Atherosklerose, und daraus resultierende Erkrankungen können Symptome auslösen.



Die schädliche Wirkung von Lp(a) auf die Gefäße ist inzwischen einwandfrei bewiesen, dennoch wird Lp(a) leider noch viel zu wenig getestet.

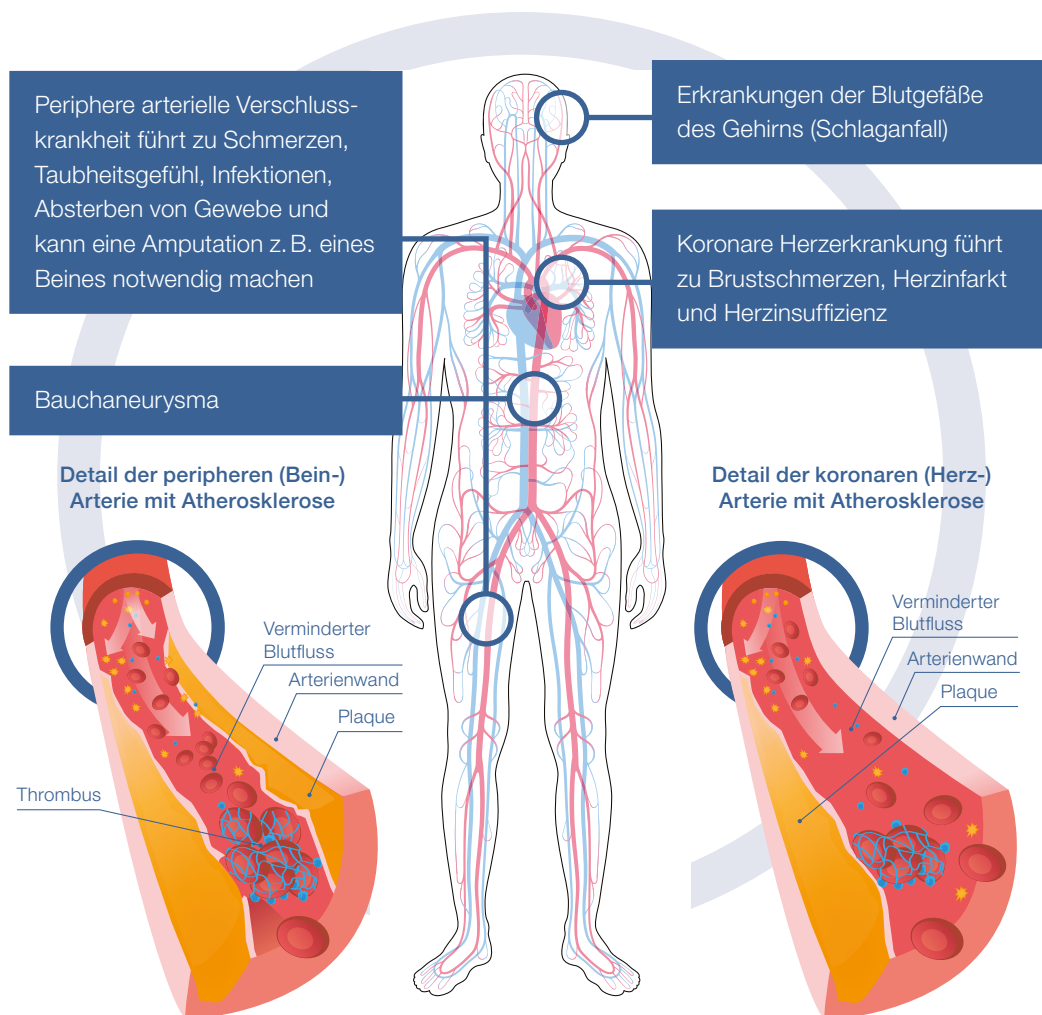
Elisabeth Steinhagen-Thiessen,  
Senior-Professorin der  
Charité-Universitätsmedizin Berlin

## Was ist eine Herz-Kreislauf-Erkrankung?

Dieser Begriff bezeichnet eine Erkrankung, die das Herz oder die Blutgefäße betrifft. Dies ist mit einer Ansammlung von **Ablagerungen in den Gefäßen** (Plaque) verbunden. Die Ablagerung wird **Atherosklerose** genannt. Dieser Vorgang kann von der Gefäßverengung bis zum **vollständigen Gefäßverschluss** führen (siehe auch Seite 8).

## Leben mit erhöhtem Lipoprotein(a)

Die Grafik zeigt die Orte, an denen sich atherosklerotische Ablagerungen bilden können.



Modifiziert nach: LIPIDS. In: Janson LW, Tischler ME. eds. The Big Picture: Medical Biochemistry, 2018. New York, NY: McGraw-Hill. <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2355&sectionid=185844384>. Abgerufen am 27. Juli 2022.

Atherosklerotische Plaques führen zu einer Verhärtung und Verengung arterieller Blutgefäße. Vulnerable Plaques können aufreißen und die Bildung eines Thrombus verursachen, welcher auch einen akuten Verschluss einer Arterie bedingen kann. All dies hat einen verminderten Blutfluss und damit eine eingeschränkte Sauerstoffversorgung lebenswichtiger Organe zur Folge.

Wenn es zu einem kompletten Verschluss der Blutgefäße kommt, kann dies folgende Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursachen:

**Herzinfarkt** – Akuter Verschluss von Blutgefäßen, die den Herzmuskel mit Blut und damit auch mit Sauerstoff versorgen. Durch den Verschluss kommt es zu einer plötzlichen Unterbrechung der Sauerstoffversorgung. Infolgedessen stirbt das nachfolgende Herzmuskelgewebe ab.

**Schlaganfall** – Durchblutungsstörung größerer Hirnbereiche (häufigste Form). Außerdem kann es häufig zu Plaques und Gefäßverschlüssen an den hirnzuführenden Gefäßen im Kopf-Hals-Bereich, den Karotiden, kommen.

**Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)** – Durchblutungsstörung von Gefäßen in den Beinen bzw. Armen.

Erhöhte Lp(a)-Spiegel können auch mit einem erhöhten Risiko einer Aortenklappenstenose (Verengung der Klappe, durch die Blut vom Herzen in die Aorta (Hauptschlagader) gelangt) verbunden sein.

Das Risiko für diese Herz-Kreislauf-Erkrankungen kann für Menschen mit einem erhöhten Lp(a)-Spiegel und Atherosklerose im Vergleich zu Menschen mit niedrigen Lp(a)-Spiegeln erhöht sein.





# Warum Sie sich testen lassen sollten



Die meisten Menschen mit erhöhten Lp(a)-Spiegeln haben keine Symptome und wissen nicht, dass sie ein Gefäß-Risiko in sich tragen. Nur mit einem gezielten Test können Sie erfahren, ob Ihr Lp(a)-Wert erhöht ist. Bei Routineuntersuchungen des Blutes wird das Gesamt-Cholesterin, das HDL-Cholesterin und Triglyceride gemessen, das Lp(a) wird routinemäßig aber nicht bestimmt. Daher können erhöhte Lp(a)-Spiegel jahrelang unentdeckt bleiben.

**Leitlinien empfehlen die Messung von Lp(a) einmal im Leben bei jedem Erwachsenen. Insbesondere wenn einer der folgenden Faktoren für Sie zutrifft, ist eine Bestimmung Ihres Lp(a)-Spiegels notwendig:**

- Bei Ihnen wurde eine Atherosklerose vor dem 60. Lebensjahr diagnostiziert, bzw. Sie hatten bereits einen Herzinfarkt, Schlaganfall oder Sie haben eine periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)
- Andere Familienmitglieder hatten frühzeitig einen Herzinfarkt oder Schlaganfall (bei Männern unter 55 Jahren, bei Frauen unter 65 Jahren)
- In Ihrer Familienhistorie kommen erhöhte Lp(a)-Spiegel vor – ein direkt verwandtes Familienmitglied wurde diagnostiziert
- Sie haben eine familiäre Hypercholesterinämie (FH) – das heißt, es wurde ein hoher LDL-Cholesterinspiegel vererbt
- Sie haben eine verengte Aortenklappe (Aortenklappenstenose)
- Sie haben trotz lipidsenkender Behandlung (z. B. Statine) wiederkehrende Herzinfarkte erlitten oder Sie haben wiederholte Stentimplantationen bekommen

Wenn eines der aufgeführten Kriterien auf Sie zutrifft, sollten Sie Ihren Arzt/Ihre Ärztin konsultieren und um einen Lp(a)-Test bitten.

# Der Lipoprotein(a)-Test

Ein Lp(a)-Test ist einfach durchzuführen. Medizinisches Fachpersonal entnimmt dazu eine Blutprobe aus einer Armvene. Sie müssen sich nicht auf den Test vorbereiten oder nüchtern erscheinen.

## Die Testergebnisse:

Ihr Lp(a)-Wert gilt als erhöht ab 50 mg/dl oder ab 125 nmol/l. Je nach Labor und Messsystem kann das Ergebnis entweder in mg/dl oder nmol/l ausgedrückt werden.

## Klassifikation der Lp(a)-Serumkonzentration nach kardiovaskulärem Risiko

Risiko	Lp(a)-Serumkonzentration	
	(nmol/l)	(mg/dl)
optimal	< 75	< 30
gering erhöht	75 – 125	30 – 50
stark erhöht	> 125	> 50



# Erhöhte Lipoprotein(a)-Spiegel – und was nun?



Die Kenntnis des Lp(a)-Spiegels kann die Einschätzung Ihres Risikos für Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch Ihren Arzt/Ihre Ärztin verbessern und bei der Bestimmung geeigneter Behandlungsstrategien helfen – auch wenn es zurzeit noch keine gezielte medikamentöse Behandlung zur Senkung eines erhöhten Lp(a)-Spiegels gibt.

Besprechen Sie die Situation mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin und vor allem, welche nächsten Schritte erforderlich sind. Es kann auch sein, dass Sie an einen Spezialisten/eine Spezialistin z. B. für Kardiologie oder Lipidologie überwiesen werden.

Je früher erhöhte Lp(a)-Spiegel diagnostiziert werden, desto früher können Sie gute Entscheidungen für Ihren Lebensstil treffen, um das Gesamtrisiko zu verringern.

In einer Studie konnte gezeigt werden, dass bei Vorliegen eines erhöhten Lp(a)-Spiegels durch die optimale Kontrolle aller anderen Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen das Gesamtrisiko deutlich gesenkt werden konnte. Dazu zählen zum Beispiel erhöhte Werte von Blutfetten wie LDL-Cholesterin und Triglyceriden, erhöhter Blutdruck, Rauchen, Übergewicht oder das Vorliegen von Diabetes. Je mehr Risikofaktoren zusammentreffen, desto höher ist das Gesamtrisiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, da die einzelnen Risikofaktoren sich in ihrer Auswirkung nicht addieren, sondern sich gegenseitig verstärken.

Insbesondere bei Vorliegen eines erhöhten Lp(a)-Spiegels sollten die oben genannten anderen Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen optimal eingestellt werden, um so das Gesamtrisiko zu minimieren.

In Deutschland ist für schwere Fälle (fortschreitende Arterienkrankung trotz Normalisierung aller anderen Fettwerte) eine Lipoprotein-Apherese verfügbar. Bei diesem Verfahren handelt es sich um eine wöchentliche „Blutwäsche“, bei der das Lp(a) sowie das LDL-Cholesterin aus dem Körper entfernt werden. Dabei wird der Lp(a)-Spiegel pro Apherese-Behandlung um bis zu 75 % gesenkt. Da der Lp(a)-Wert dann schnell wieder ansteigt, muss die Lipoprotein-Apherese regelmäßig wiederholt werden.



**Wir kennen alle wichtigen Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und haben auch die Werkzeuge, die Patienten individuell und zielgetreu zu behandeln.**

**Elisabeth Steinhagen-Thiessen,  
Senior-Professorin der  
Charité-Universitätsmedizin Berlin**



# Leben mit erhöhten Lipoprotein(a)-Werten

Sie werden ärztlich begleitet, sobald bei Ihnen ein erhöhter Lp(a)-Spiegel diagnostiziert wurde.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin, wann immer Sie Fragen haben oder sich Sorgen machen. Sie können Ihren Arzt/Ihre Ärztin auch fragen, ob man einen Spezialisten/eine Spezialistin für Lp(a) hinzuziehen sollte.

Adressen von Spezialisten, zum Beispiel einem Lipidologen, finden Sie eingeteilt nach Region unter anderem auf den unten genannten Webseiten [lipidhilfe-lpa.de](http://lipidhilfe-lpa.de) und [lipide-info](http://lipide-info).

Sie können zudem Kontakt mit Selbsthilfegruppen und/oder Patientenorganisationen aufnehmen, die zusätzliche Informationen und die Unterstützung durch Gleichgesinnte und selbst Betroffene anbieten.

## Informieren Sie sich unter

### **[www.cholco.org](http://www.cholco.org)**

Die Website der Patientenorganisation für Patient\*innen mit Familiärer Hypercholesterinämie oder anderen schweren genetischen Fettstoffwechselstörungen

### **[www.lipidhilfe-lpa.de](http://www.lipidhilfe-lpa.de)**

Die Website der Selbsthilfegruppe Lipidhilfe-Lp(a)

### **[www.lipide.info](http://www.lipide.info)**

Die Patient\*innen-Website von Novartis

# Leben mit erhöhten Lipoprotein(a)-Werten

Nach der Diagnose ist es möglich, dass Sie etwas verunsichert sind, wenn Sie sich bewusst werden, dass Sie einem höheren Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen ausgesetzt sind. Dies ist völlig natürlich. Es ist wichtig, Bewältigungsstrategien zu entwickeln oder sich Hilfe zu suchen, um eine positive Grundeinstellung zu entwickeln und Ihre psychische Gesundheit zu stärken.

Hier einige Tipps, die Ihnen in dieser Phase helfen können:



## 1 Werden Sie Expert\*in für ein Leben mit erhöhten Lp(a)-Werten

- Bringen Sie so viel wie möglich über einen erhöhten Lp(a)-Spiegel in Erfahrung und informieren Sie sich, was Sie tun können, um das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu reduzieren
- Notieren Sie sich Ihre Untersuchungsergebnisse, wie zum Beispiel Ihre Cholesterinwerte oder Ihren Blutdruck
- Nutzen Sie Apps, um kardiovaskuläre Risikofaktoren im Auge zu behalten
- Sprechen Sie mit anderen Menschen, die erhöhte Lp(a)-Werte haben – gemeinsame Erfahrungen können hilfreich sein
- Patient\*innengruppen bieten aktuelle Informationen und wertvolle Unterstützung

## 2 Entscheiden Sie sich für einen gesundheitsbewussten Lebensstil

- Besprechen Sie sich mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin, welche Änderungen in Ihrem Lebensstil sich auf Ihre kardiovaskuläre Gesundheit positiv auswirken können. Notieren Sie die wichtigsten Änderungen und wie Sie diese konkret umsetzen können.
- Möglicherweise erhalten Sie Medikamente, um andere Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie einen hohen Cholesterinspiegel und hohen Blutdruck sowie erhöhten Blutzucker zu kontrollieren. Es ist wichtig, diese gemäß der Anweisung Ihres Arztes/Ihrer Ärztin einzunehmen.
- Versuchen Sie, jeden Tag 30 Minuten moderate bis intensive körperliche Aktivität einzubauen
- Vermeiden Sie das Rauchen und übermäßigen Alkoholkonsum. Ihr Arzt/Ihre Ärztin kann Optionen mit Ihnen besprechen, wenn Sie dabei Hilfe benötigen
- Gehen Sie den Risikofaktor Übergewicht an. Ihr Arzt/Ihre Ärztin kann Sie mit Informationen unterstützen, wie Sie ein gesundes Gewicht erreichen und halten

### Vier Bausteine für ein gesünderes Leben

- Wählen Sie eine gesundheitsfördernde Ernährung, die vor allen Dingen „gute“ Fette enthält – wie z. B. in Nüssen, fettreichem Seefisch, Avocado und Olivenöl. Die mediterrane Ernährung kann eine gute Lösung sein. Essen Sie viel Vollkornprodukte, Gemüse und Obst und schränken Sie tierische Fette, Zucker und hochverarbeitete Lebensmittel (bspw. Fastfood) ein.



### 3 **Bleiben Sie entspannt**

Die Diagnose erhöhter Lp(a)-Werte kann Sie verunsichern. Hier hilft es, gegenzusteuern – aktiv zu werden und Entspannungsstrategien zu entwickeln.

Sie haben ganz konkrete Ansatzpunkte: Viele der auf Seite 11 genannten Risikofaktoren im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen können Sie in den Griff bekommen. Wenn Sie Ihren Lebensstil aktiv ändern, gibt Ihnen dies das gute Gefühl zurück, dass Sie Ihr Wohlbefinden selbst in die Hand nehmen und Ihre Situation kontrollieren.

Auf Seite 12 dieser Broschüre finden Sie zudem die Websites von Patienten- bzw. Selbsthilfeorganisationen zur Kontaktaufnahme.

Es kann auch hilfreich sein, sich Rat bei medizinischem Fachpersonal zu holen oder auch Bewältigungsmethoden wahrzunehmen wie zum Beispiel:

- Entspannungstechniken
- Atemübungen
- Meditation und Achtsamkeit
- Kognitive Verhaltenstherapie
- Beratung

Seien Sie offen und ehrlich gegenüber Ihrer Familie und Ihren Freunden und teilen Sie mit, wie Sie sich fühlen. Dies hilft Nahestehenden, Sie besser zu verstehen und zu unterstützen.







# WIR SIND VIELE. SIND SIE EINER VON UNS?

300 Millionen Menschen weltweit sind von atherosklerotischen Herz-Kreislauf-Erkrankungen (kurz ASCVD) betroffen. 15 Millionen dieser unsichtbaren Nation sterben jedes Jahr an ASCVD. Es wird Zeit, die Ursache sichtbar zu machen: dauerhaft erhöhtes Lipoprotein(a).

**Entdecken Sie, wie erhöhte Lipoprotein(a)-Werte entstehen. Und wie Sie Ihr ASCVD-Risiko gezielt senken können.**

[www.lipide.info](http://www.lipide.info)



lipide.info

Haben Sie medizinische Fragen zu Novartis-Produkten oder Ihrer Erkrankung, die mit Novartis-Produkten behandelt wird, z. B.

- Einnahme
- Wirkung
- mögliche Nebenwirkungen oder Reklamationen
- Kombinationen, Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten?

Dann kontaktieren Sie uns, den Medizinischen InfoService der Novartis Pharma, gerne unter

Tel.	0911 - 273 12 100*
Fax	0911 - 273 12 160
E-Mail	<a href="mailto:infoservice.novartis@novartis.com">infoservice.novartis@novartis.com</a>
Internet	<a href="http://www.infoservice.novartis.de">www.infoservice.novartis.de</a>
Live-Chat	<a href="http://www.chat.novartis.de">www.chat.novartis.de</a> *

\* Mo. – Fr. von 08:00 bis 18:00 Uhr

 **NOVARTIS**

Novartis Pharma GmbH,  
Roonstr. 25, 90429 Nürnberg

Zertifiziert von der D•A•CH  
Gesellschaft Prävention von  
Herz-Kreislauf-Erkrankungen



lipide.info

Dieses Material wurde von der Broschüre „Leben mit erhöhtem Lipoprotein(a)“ adaptiert, die von FH Europe in Zusammenarbeit mit Novartis Pharma AG im März 2022 erstellt wurde.