



Herzinfarkt überstanden und nun?

Setzen Sie Ihrem
LDL-Cholesterinspiegel
ein Ziel!



DGFF

Wissen, was zählt –
für Herz und Gefäße

Deutsche Gesellschaft
zur Bekämpfung von
Fettstoffwechselstörungen
und ihren Folgeerkrankungen
DGFF (Lipid-Liga) e.V.



Liebe Patientin, lieber Patient,

Sie haben Ihren Herzinfarkt überstanden, welch ein Glück. Dieses Erlebnis hat sicher auch Sie tief beeindruckt und wir wünschen Ihnen, dass Sie bald wieder in Ihren gewohnten Alltag zurückfinden.

Durch die uns heute zur Verfügung stehenden Behandlungsmöglichkeiten nach einem Herzinfarkt besteht die Chance, dass es vielen Patientinnen und Patienten schnell wieder besser geht und sie frei von Beschwerden sind. Das wird bestimmt auch bei Ihnen so sein. Ist es aber deshalb ratsam, einfach so weiterzumachen wie bisher? Sie ahnen sicher, dass die Antwort „nein“ lautet. Der Grund: Aus vielen Studien wissen wir, dass Sie ein stark erhöhtes Risiko haben, ein nächstes Ereignis zu erleiden. Dem werden Ihre Ärztin bzw. Ihr Arzt und dem sollten auch Sie vorbeugen, indem Sie den Schutzschirm gegen weitere Herzinfarkte aufspannen.

Sie haben eine Grenzerfahrung gemacht, was bestimmt auch Sie verunsichert. Ihnen ist etwas widerfahren, dessen Ursache Ihnen vielleicht nicht (vollends) bekannt ist. Aber mit Sicherheit werden Sie zustimmen, dass Sie so etwas nicht noch einmal erleben möchten. Wir wollen Sie informieren und dadurch ermutigen, zu Ihrem Besten aktiv zu werden. Und es gibt Vieles, was Sie jetzt wissen sollten und tun können.

Wir von der DGFF (Lipid-Liga) wünschen Ihnen gute Besserung und langanhaltende Gesundheit.

Professor Dr. med. Oliver Weingärtner

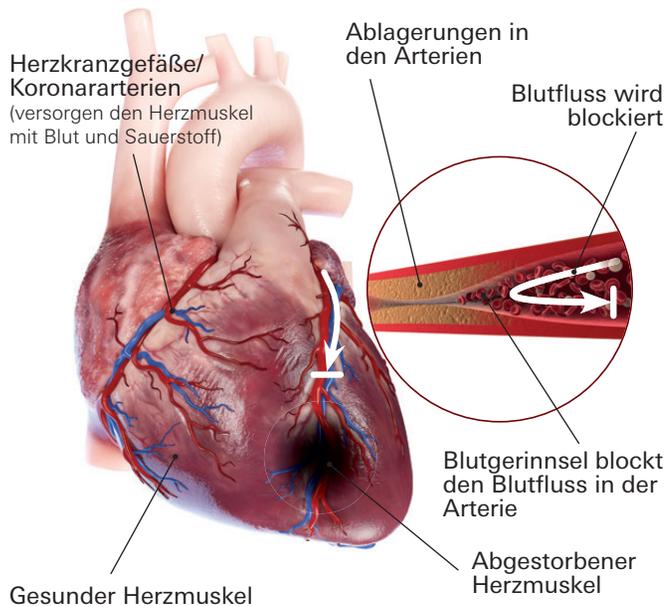
Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e.V.

Jeder Herzinfarkt hat eine Vorgeschichte

Für viele Menschen kommt ein Herzinfarkt wie aus heiterem Himmel. Gestern noch war alles normal und plötzlich braucht das Herz Nothilfe. Vielleicht ist bei den Eltern und/oder Geschwistern Ähnliches passiert? Sie haben das bisher jedoch nicht mit der eigenen Gesundheit in Verbindung gebracht oder gehofft, dass der Kelch an Ihnen vorübergeht?

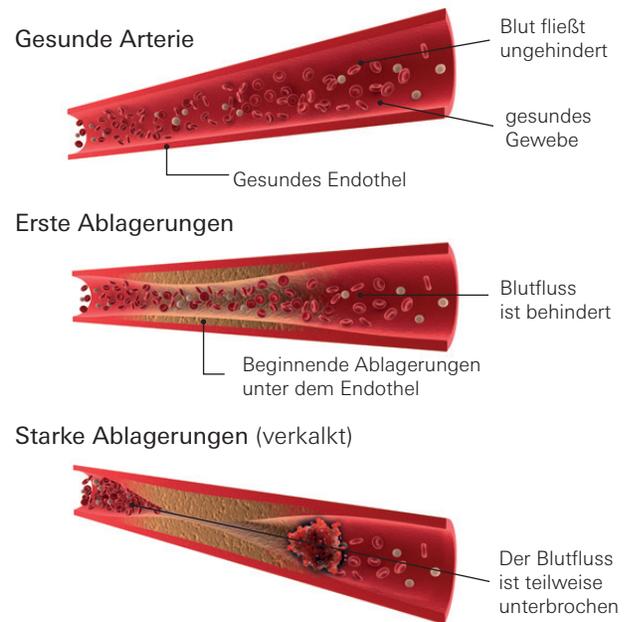
Wodurch entsteht ein Herzinfarkt?

Ein Herzinfarkt entsteht durch den Verschluss eines Blutgefäßes (Arterie), das den Herzmuskel mit Blut und damit mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt, die er permanent braucht. Ist die Versorgung unterbrochen, stellt der betroffene Bereich des Herzmuskels seine Arbeit ein und stirbt ab. Dies bezeichnet man als Infarkt. Je nachdem wie groß das verschlossene Blutgefäß und damit der von ihm nicht mehr versorgte Muskelbereich ist, desto gravierender der Herzinfarkt. Und je nachdem, wo sich das Blutgefäß befindet, spricht man vom Vorderwand- oder Hinterwandinfarkt.



Wie kommt es zum Gefäßverschluss?

Blutgefäße sind innen mit einer Schicht (Endothel) ausgekleidet, die für die Gesundheit und volle Funktionsfähigkeit der Arterien verantwortlich ist. Mit zunehmendem Lebensalter, durch Rauchen, Bewegungsmangel und Erkrankungen wie Bluthochdruck, hohes Cholesterin, Diabetes u. a. Einflüsse kommt es zu Beschädigungen dieser Schicht. An diesen Stellen lagern sich Blutfette wie Cholesterin sowie Kalk ein. Fachleute sprechen von Plaques. Das Krankheitsbild heißt Atherosklerose. Die Plaques können sich durch stetige Einlagerungen vergrößern und schließlich aufreißen (Plaqueruptur). Der Körper versucht, die Wunde zu verschließen, es bilden sich Blutpfropfen (Thromben), die das ohnehin an dieser Stelle schon verengte Blutgefäß vollends verstopfen (Okklusion).



Atherosklerose (Arterienverkalkung) entsteht meist wegen erhöhter LDL-Cholesterin- und/oder Lipoprotein(a)-Werte, deshalb ist deren Kontrolle wichtig.

Was ist die Folge eines Herzinfarkts?

Der nicht mehr mit Blut versorgte und abgestorbene Bereich des Herzmuskels vernarbt und das Herz ist – je nach der Größe des Infarkts – in seiner Pumpleistung geschwächt. Das ist auch für jeden Betroffenen spürbar: Man ist nicht mehr so leistungsfähig, d. h. bei Anstrengungen geht einem schnell die Puste aus.

Was passiert im Krankenhaus?

Nach der Diagnose eines Herzinfarktes werden so schnell wie möglich blutverdünnende Medikamente eingesetzt. Durch die weitere Diagnostik wird die Engstelle bzw. der Verschluss des Herzkranzgefäßes ausfindig gemacht, durch eine Ballondilatation aufgedehnt und mit einem Stent versorgt. In besonders schweren Fällen ist eine Bypass-Operation notwendig. Dabei entnimmt der Chirurg eine Beinvene oder eine Arterie des Unterarms und umgeht den betroffenen Gefäßanteil im Herzen mit einem Bypass.



Spannen Sie den Schutzschirm gegen weitere Herzinfarkte auf

Es kommt also darauf an, dass die innere Schicht der Blutgefäße so intakt wie möglich bleibt. Alles, was ihr Schaden zufügt wie z. B. Rauchen und fettreiche Ernährung sollten Sie aus Ihrem Leben verbannen. Sind die Blutfettwerte erhöht, haben Sie Bluthochdruck oder Diabetes, müssen diese mit Medikamenten optimal eingestellt sein. Wenn Sie übergewichtig sind, sollten Sie Ihr Gewicht stabilisieren und möglichst reduzieren.

Die wichtigsten Risikofaktoren	Zielwerte und Maßnahmen bei sehr hohem kardiovaskulären Risiko
Bluthochdruck	systolisch unter 130 mmHg diastolisch unter 80 mmHg
Hoher LDL-Cholesterinwert	unter 55 mg/dl bzw. unter 1,4 mmol/l
Diabetes mellitus	HbA1c unter 7,0 % bzw. unter 53 mmol/mol ohne Hypoglykämie
Rauchen	kein Nikotinkonsum
ungesunde Ernährung, Bewegungsmangel, Stress	herzgesunde Ernährung, regelmäßige Bewegung, aktive Entspannung

Wiederum alles, was dem Endothel Ihrer Blutgefäße nutzt, sollten Sie unbedingt in Ihren Alltag aufnehmen. Dazu zählen einerseits regelmäßige Bewegung und herzgesunder Sport und andererseits aktive Entspannungsphasen und wenig Stress. Außerdem eine herzgesunde Ernährung, die dazu beiträgt, erhöhte Blutfettwerte zu senken.



Wichtig sind zusätzlich zur Einnahme Ihrer Medikamente regelmäßige Bewegung, aktive Entspannung und eine herzgesunde Ernährung.



Setzen Sie Ihrem LDL-Cholesterinwert ein klares Ziel

Da Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkte, Durchblutungsstörungen der Beine (PAVK) und Schlaganfälle in allen westlichen Ländern seit langen Jahren die Todesursache Nummer 1 sind, wurden und werden sie intensiv erforscht. Die Medizin entwickelte zwar hocheffektive Maßnahmen zur Behandlung eines Herzinfarktes, aber viel wichtiger ist es natürlich, die Ursachen zu kennen, um vorzubeugen.



Man weiß, dass erhöhte Blutfettwerte, allen voran LDL-Cholesterin und Lipoprotein(a) (kurz Lp(a)), an der Bildung von Atherosklerose maßgeblich beteiligt sind, d. h. ohne sie entsteht meist kein Herzinfarkt. Ein erhöhtes Lp(a) ist genetisch bedingt und kann durch den Lebensstil nicht beeinflusst werden. Medikamente, die Lp(a) gezielt senken können, sind noch in der Testphase und stehen vermutlich in einigen Jahren zur Verfügung. Aktuell gibt es nur die

Möglichkeit der regelmäßigen Blutwäsche (Lipoproteinapherese), die erhöhtes Lp(a) und LDL-Cholesterin zwar deutlich senkt, aber ein aufwendiges Verfahren ist. Ist der Lp(a)-Wert erhöht, ist es umso wichtiger, alle anderen Risikofaktoren zu minimieren.

Das Hauptaugenmerk liegt also auf der Senkung des LDL-Cholesterins. Es sollte umso niedriger sein, je höher das Risiko eines Menschen ist, eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zu entwickeln. Für alle, die schon einen Herzinfarkt überstanden haben, und einem weiteren Ereignis vorbeugen müssen, gilt:



Den ursprünglichen LDL-Cholesterinwert mindestens halbieren und unter 55 mg/dl bzw. 1,4 mmol/l zu senken.

Herzgesunde Ernährung

Ob sie normalgewichtig sind oder zu viele Kilos auf die Waage bringen – das, was Sie essen und trinken, und wie sie es tun hat einen großen Einfluss auf Ihre Gesundheit. Beschäftigen Sie sich unbedingt damit, wie eine herzgesunde Ernährung geht. Sie ist nicht schwierig umzusetzen, schmeckt gut und Vieles wissen Sie sicher auch schon. Sie bietet die Chance, dass erhöhte Gesamt- und LDL-Cholesterin sowie Blutdruckwerte sinken und sich die Langzeitblutzuckerwerte (HbA1c-Werte) verbessern. Das funktioniert bei dem einen besser und bei dem anderen vielleicht nicht so deutlich. Aber eine herzgesunde Ernährung bringt insgesamt so viele Vorteile mit sich, dass sich eine Umstellung allemal lohnt.

Wenn Sie nach Ihrem Klinikaufenthalt eine Rehabilitation machen, ist eine Ernährungsberatung neben dem Herzsport einer der wichtigen Bausteine. Falls Sie kein solches Reha-Angebot wahrnehmen, fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt nach einer Ernährungsberatung und Herzsportgruppe in Ihrer Nähe. Wir können Ihnen hier nur die Grundzüge einer herzgesunden Ernährung aufzeigen.



Was macht eine herzgesunde Ernährung aus?

- ◉ **Nicht zu viel und nicht zu wenig Kalorien**
 Behalten Sie Ihr Gewicht im Auge, insbesondere bauchbetontes Übergewicht ist für Sie äußerst riskant. Regelmäßige herzgesunde Bewegung und weniger Fett und Zucker sind wichtig, wenn man abnehmen will. Aber auch Untergewicht birgt Risiken.
- ◉ **Ölwechsel in der Küche**
 Essen Sie weniger Fette, die reich an gesättigten Fettsäuren und Cholesterin sind, also die aus tierischen Lebensmitteln stammen wie fettem Fleisch, Wurst, Speck, Käse, Sahne u. a. fettreichen Milchprodukten sowie aus festen Pflanzenfetten wie Kokos- und Palmfett. Besser ist der maßvolle Konsum von Fetten durch die Auswahl fettarmer Lebensmittel zugunsten von Fett aus Fisch (s. u.) und der Bevorzugung von Ölen mit vorwiegend mehrfach ungesättigten Fettsäuren also z. B. Oliven-, Lein-, Walnuss- und Rapsöl (möglichst kein Sonnenblumen- oder Maiskeimöl).
- ◉ **Mehr Ballast, mehr Vitamine und Mineralstoffe durch Vollkorn, Gemüse und Obst**
 Bevorzugen Sie bei Brot, Brötchen, Nudeln und Reis Vollkornvarianten und essen täglich zwei Portionen Gemüse bzw. Salat. Dabei sind eher faserige bzw. „rauhe“ Gemüsesorten wie Kohl in allen Variationen, Möhren,

Paprika, Fenchel, Lauch, Bohnen u. a. Hülsenfrüchte die besseren. Greifen Sie auch bei Obst zu den ballaststoffreicheren Sorten wie Äpfeln, Birnen und Beeren.

- ◉ **Wenig Fertiges wie Fast Food, lieber selber kochen**
 So haben Sie die Mengen an Kalorien, Fett, Zucker und Salz in Ihrem Essen besser im Griff.
- ◉ **Mehr Fisch auf den Tisch**
 Versuchen Sie, zwei Portionen Fisch in der Woche zu essen, wovon mindestens eine aus fettreichem Seefisch bestehen sollte (Lachs, Hering, Makrele, Sardinen). Er kann auch aus der Tiefkühltruhe kommen, eingelegt oder aus der Konserve sein, das beeinflusst den Gehalt an wichtigen Omega-3-Fettsäuren kaum.
- ◉ **Wenig Süßigkeiten und Knabberereien, lieber Nüsse**
 Nichts ist verboten, wenn die Menge stimmt. Genießen Sie Süßigkeiten und Knabberereien bewusst und in Maßen, und wenn möglich, bevorzugen Sie Nüsse aller Art. Eine Handvoll am Tag, aber ungesalzen und ohne Schokomantel o. ä., bringt Ihnen wertvolle Ballaststoffe, gute Fette, Vitamine und Mineralstoffe.



- ◉ **Möglichst kalorienarm trinken**
 Limonaden, Colagetränke, Fruchtsäfte, Eistees – sie alle enthalten viel Zucker und damit Kalorien. Gewöhnen Sie sich an nur leicht süße oder besser noch an ungesüßte Getränke wie Früchte- und Kräutertee sowie (Mineral-) Wasser.



Eine Ernährung nach mediterranem Muster mit viel Gemüse, Fisch, Olivenöl und weniger Fleisch, Wurst, Butter und Sahne ist empfehlenswert.



Medikamente sind für Sie nun lebenswichtig

Ihr Herz und Ihre Arterien brauchen jetzt besonderen Schutz. Eine herzgesunde Lebensweise sowie die regelmäßige dauerhafte Einnahme der verordneten Medikamente sind nun ebenso wichtig, um dem Fortschreiten der Atherosklerose Einhalt zu gebieten und einem nächsten Herzinfarkt vorzubeugen. Es ist eine große Chance, die Sie unbedingt nutzen sollten. Auch Ihre behandelnde Ärztin bzw. Ihr behandelnder Arzt wird Sie bei der Verordnung von Medikamenten eindringlich darum gebeten haben, diese regelmäßig einzunehmen. Tun Sie es!

Zu den Medikamenten, die nach einem Herzinfarkt verordnet werden, gehören:

- ◉ Blutverdünnende Medikamente (Thrombozytenaggregationshemmer): z. B. ASS und Prasugrel oder Ticagrelor oder Clopidogrel
- ◉ LDL-Cholesterin-senkende Medikamente:
 - Statine sind hier als Wichtigste zu nennen, da sie sehr wirksam und gleichzeitig gut verträglich sind. Statine hemmen die Bildung (Synthese) von Cholesterin in unserem Körper.

Reicht ein Statin nicht aus, um das LDL-Cholesterin um die Hälfte und auf Ihren Zielwert unter 55 mg/dl bzw. 1,4 mmol/l zu senken, kann man es kombinieren mit z. B. Ezetimib, das die Aufnahme von Cholesterin im Darm hemmt.

Weitere Kombinationsmöglichkeiten gibt es durch Bempedoinsäure, die wie Statine die Cholesterinsynthese im Körper hemmt, sowie durch PCSK9-Hemmer, die den Cholesterinstoffwechsel der Zelle verbessern.

Weitere Medikamente können sein:

- ◉ Blutdrucksenkende Medikamente, Medikamente bei bestehender Herzschwäche oder Betablocker.
- ◉ Fragen Sie Ihre behandelnde Ärztin bzw. Ihren behandelnden Arzt, wenn Sie Näheres zu den Ihnen verordneten Medikamenten wissen möchten.

Ihr bester Schutz gegen Atherosklerose:

- ◉ Nicht rauchen,
- ◉ ein herzgesunder Lebensstil (Ernährung, Bewegung und aktive Entspannung) und
- ◉ LDL-Cholesterin-senkende Medikamente lebenslang und konsequent einnehmen. Nach dem Herzinfarkt haben Sie ein sehr hohes Risiko, im folgenden Jahr erneute Herz-Kreislauf-Ereignisse zu erleiden. Ihr LDL-Cholesterinwert sollte daher möglichst schnell um die Hälfte und auf Ihren Zielwert unter 55 mg/dl bzw. 1,4 mmol/l sinken und so niedrig bleiben.



Das Wichtigste in Kürze

- ◉ Wenn Sie keine kardiologische Rehabilitation machen bzw. für danach suchen Sie sich Unterstützung in Herzsportgruppen und bei einer Ernährungsberatung.

Spannen Sie den Schutzschirm gegen weitere Herzinfarkte auf:

- ◉ Stoppen Sie das Rauchen.
- ◉ Bewegen Sie sich regelmäßig und ausdauernd am besten 3- bis 5-mal in der Woche für eine halbe Stunde (wie intensiv, das sollte Ihre Kardiologin/Ihr Kardiologe festlegen).
- ◉ Essen und trinken Sie herzigesund.
- ◉ Nehmen Sie konsequent und (lebens-)lang die Ihnen verordneten Medikamente.
- ◉ Achten Sie mit darauf, dass sich Ihr LDL-Cholesterinwert möglichst rasch halbiert und unter 55 mg/dl bzw. 1,4 mmol/l liegt und dauerhaft so niedrig bleibt.
- ◉ Vereinbaren Sie zeitnah nach dem Klinik- oder Reha-Aufenthalt einen Kontrolltermin bei Ihrer Hausärztin/Ihrem Hausarzt und besprechen die von der Kardiologin/dem Kardiologen im Entlassungsbrief angeratene Therapie.
- ◉ Nach 6 bis 8 Wochen sollte Ihr LDL-Cholesterinwert kontrolliert werden. Wenn der Zielwert nicht erreicht ist, sollte die Medikation angepasst werden - so lange bis der Zielwert erreicht ist!

Wo Sie weitere Informationen finden

Deutsche Herzstiftung e. V.

Telefon: 069 – 95 51 28 40 0

E-Mail: info@herzstiftung.de

Internet: www.herzstiftung.de

Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankungen e. V.

Telefon: 02 61/ 30 92 31

E-Mail: info@dgpr.de

Internet: www.dgpr.de

Initiative Herzbewusst

Internet: www.herzbewusst.de

Impressum

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e.V., Kuhgasse 9, 63571 Gelnhausen

Bildnachweise:

Seite 3: junpinzon/stock.adobe.com,

Seite 4/5: SciePro/stock.adobe.com,

Seite 6: serafino/stock.adobe.com,

Seite 8: Robert Kneschke/stock.adobe.com,

Seite 10: Günter Menzl/stock.adobe.com,

Seite 11: (Marina Lohrbach; womue)/stock.adobe.com,

Seite 12: StockPhotoPro/stock.adobe.com,

Seite 13: Marco2811/stock.adobe.com,

Seite 14: Kzenon/stock.adobe.com

Gestaltung: dreistmedia, Alexander Beitz, Hamburg

Druck: Englram Partner GmbH & Co. KG, Hassloch

Stand: 2023



Herausgeber

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung
von Fettstoffwechselstörungen und ihren
Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e.V.

Geschäftsstelle

Kuhgasse 9
63571 Gelnhausen
Telefon: (06051) 490 84 -18
Telefax: (06051) 490 84 -22 18
info@lipid-liga.de
www.lipid-liga.de

Sitz der Gesellschaft:
Wiesbaden, Reg.-Nr. 2577



Deutsche Gesellschaft
zur Bekämpfung von
Fettstoffwechselstörungen
und ihren Folgeerkrankungen
DGFF (Lipid-Liga) e.V.