Hypercholesterinämie

Informationen rund um den Risikofaktor Cholesterin

NOVARTIS

Liebe Patientin, lieber Patient

Was ist Cholesterin eigentlich genau? Wie hoch sollte mein Cholesterinspiegel sein? Was ist das Gefährliche an „zu viel“ Cholesterin?

Antworten auf diese und weitere Fragen finden Sie in dieser Broschüre! Grundlegende Informationen und spannende Hintergründe zum Thema Cholesterin sind ebenso enthalten wie praktische Alltags-Tipps zum Umgang mit einem erhöhten Cholesterinspiegel.

Wir wünschen Ihnen alles Gute!
Ihr Team der Novartis Pharma GmbH

Inhaltsverzeichnis

Die Grundlage. Cholesterin: Woher kommt es? 3

Hohes Cholesterin: Wann und warum wird es zum Problem? 9

Zu viel Cholesterin: Was tun? 14

Gemeinsam das Leben in die Hand nehmen 24

Wichtige Fachbegriffe 30

Hilfreiche Adressen 32

NOVARTIS

Die Grundlage

Cholesterin: **Woher kommt es?**

Cholesterin – was ist das eigentlich?

Cholesterin gehört zu den Blutfetten und hat wichtige Funktionen im Körper.

Dazu zählen beispielsweise:

- Aufbau von Zellwänden
- Bildung von Hormonen
- Bestandteil von Gallensäuren
- Bildung von Vitamin D

WUSSTEN SIE SCHON …?

Den Großteil des Cholesterins stellt der Körper in der Leber selbst her. Nur etwa 25 % werden mit der Nahrung aufgenommen.

Cholesterin – eine abwechslungsreiche Geschichte

Cholesterin ist schon lange bekannt:

Bereits im 18. Jahrhundert wurde es in Gallensteinen entdeckt. Anfang des 19. Jahrhunderts erhielt es seinen Namen und wurde auch im Blut nachgewiesen.

Übrigens:
Cholesterin trägt seinen Entdeckungsort im Namen: Dieser besteht aus „chole“ und „stereos“, den griechischen Begriffen für „Galle“ und „hart“.

Lange Jahre war es still ums Cholesterin, bis es in den 1950er Jahren wieder ins Rampenlicht gezogen wurde: Zum ersten Mal meinten Wissenschaftler einen Zusammenhang zwischen hohen Cholesterinwerten und Herzinfarkten herstellen zu können. Die 1970er Jahre waren die Zeit der „Herz-Diäten“: Viele durchaus wertvolle Lebensmittel wie Eier wurden zu Unrecht verteufelt und von zahlreichen Speiseplänen gestrichen.

Und heute?

Der Blick aufs Cholesterin hat sich noch einmal geändert: Man unterscheidet verschiedene Formen von Cholesterin und weiß, dass erhöhtes Cholesterin ein Risiko für verschiedene Herz-Kreislauf-Erkrankungen darstellt. Zudem wurden Medikamente entwickelt, mit deren Hilfe ein zu hoher Cholesterinspiegel gesenkt werden kann.

Und auch für die Ernährung gilt: Alles ist (in Maßen) erlaubt – und eine ausgewogene Ernährung ist das Ziel.

Formen von Cholesterin: Ein Überblick

Lassen Sie uns zunächst einen genaueren Blick darauf werfen, wovon wir bei „Cholesterin“ eigentlich sprechen.

Wenn wir heute von Cholesterin sprechen, meinen wir meistens die Transportform von Cholesterin. Cholesterin gehört zu den Blutfetten – was allerdings nicht ideal für den Transport in einer Flüssigkeit wie Blut ist. Sie können sich das vorstellen wie Öl in Wasser: Die Öl-Tropfen bleiben oben und vermischen sich nicht mit der Flüssigkeit.

Um mit dem Blut fließen zu können, muss sich das Fett also mit Hilfsstoffen verbinden. Diese Hilfsstoffe sind Eiweiße und dienen quasi als Taxi für das Fett.

Die Kombination aus Fett (= Lipid) und Eiweiß (= Protein) bezeichnet man als Lipoprotein. Und so kommen wir zu den verschiedenen Formen von Cholesterin.

Die Einteilung der Lipoproteine erfolgte vor allem gemäß ihrem Verhalten bei der Zentrifugation, also nach ihrer Dichte.

LDL

Low Density Lipoprotein (LDL) ist die wichtigste Form von Cholesterin beim Transport aus der Leber in den Rest des Körpers. Wenn im Blut mehr LDL-Cholesterin vorhanden ist, als von den Körperzellen gebraucht wird, nehmen die Fresszellen des Körpers (Makrophagen) das Cholesterin auf. Die überladenen Fresszellen bleiben in den Blutgefäßwänden liegen und es kommt zu Ablagerungen (Plaques). So entsteht eine Verengung von Blutgefäßen, die sogenannte Atherosklerose, so dass das Blut nicht mehr richtig fließen kann.

HDL

Die Hauptaufgabe von High Density Lipoprotein (HDL) ist der Transport von überflüssigem Cholesterin aus den Zellen und Geweben in die Leber. Dort kann das Cholesterin in andere Stoffe umgebaut und abgegeben werden.

VLDL

Very Low Density Lipoprotein (VLDL) ist das größte Lipoprotein. Es transportiert vor allem Triglyzeride, aber auch Cholesterin aus der Leber ins Körpergewebe. Letztlich wird es durch die Abgabe von Triglyzeriden zu LDL umgebaut.

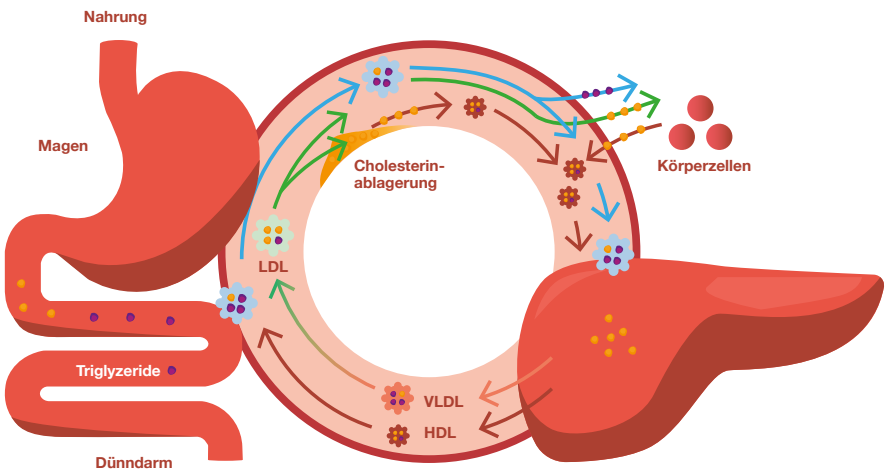
Lp(a)

Lipoprotein(a) [Lp(a)] hat eine hohe Ähnlichkeit mit LDL. Es besitzt einen zusätzlichen Eiweißanteil, das Apolipoprotein(a). Ähnlich wie LDL kann auch das Lp(a) in der Gefäßwand abgelagert werden. Erhöhte Lp(a)-Werte sind genetisch bedingt und stellen einen weiteren Risikofaktor für Atherosklerose dar.

Triglyzeride

Triglyzeride (auch „Neutralfette“ genannt) sind Fette, die wir mit der Nahrung aufnehmen. Sie können aber auch vom Körper aus Nahrungsbestandteilen hergestellt werden. Diese Fette sind ein wichtiger Energie-Lieferant. Ist mehr Energie vorhanden, als der Körper braucht, werden die Triglyzeride im Fettgewebe gespeichert. Zu viele Triglyzeride im Blut stellen ebenso wie LDL-Cholesterin einen Risikofaktor für Atherosklerose und Herz-Kreislauf-Erkrankungen dar.

Cholesterin ist also nicht „gut“ oder „schlecht“ –
wie so oft macht auch hier die Menge das Gift.



Cholesterintransport durch Lipoproteine im Körper.
Lipoproteine transportieren Cholesterin über Blutgefäße zu Körperzellen, in denen es gebraucht wird. Befindet sich allerdings zu viel Cholesterin im Blut, kann es zu Ablagerungen (Plaques) kommen.

NOVARTIS

Hohes Cholesterin

Wann und warum wird es zum Problem?

Die Ursachen

Wenn es um erhöhtes Cholesterin geht, meint man in der Regel das LDL-Cholesterin (LDL-C). Dahinter können unterschiedliche Ursachen stecken, sie können erworben oder angeboren sein.

ERWORBENE (= NICHT ANGEBORENE) CHOLESTERIN-ERHÖHUNG:

Verschiedene Ursachen können zu einer Erhöhung des Cholesterinspiegels führen. Hier ein paar Beispiele:

- Andere Krankheiten, wie Schilddrüsen-Unterfunktion, Erkrankungen der Niere oder Diabetes
- Bestimmte Medikamente wie Kortison, Hormon-Präparate oder einige Herzmedikamente
- Lebensstil: sehr fetthaltige Ernährung, Rauchen, Bewegungsmangel oder übermäßiger Alkoholkonsum

ANGEBORENE CHOLESTERIN-ERHÖHUNG:

Diese Form ist genetisch bedingt und kann von den Eltern an die Kinder vererbt werden. Das bedeutet, dass die betroffenen Patient*innen ihr zu hohes LDL-C nicht selbst beeinflussen können.

Eine der häufigsten genetischen Erkrankungen ist die sogenannte „familiäre Hypercholesterinämie“. Bei diesen Patient*innen treten bereits in jungen Jahren sehr hohe LDL-Cholesterinwerte im Blut auf, so dass auch schon vorzeitig relevante Gefäßverengungen entstehen. Starke Gefäßverengungen vermindern den Blutfluss, so dass relativ früh schwere Folgen wie Herzinfarkt und Schlaganfall entstehen können.

Auch erhöhte Werte von Lipoprotein(a) sind in den meisten Fällen erblich bedingt und erhöhen das Risiko für die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Fachbegriffe verständlich:

- Erhöhter Cholesterinspiegel = Hypercholesterinämie
- Angeborene Erhöhung des Cholesterinspiegels = primäre oder familiäre Hypercholesterinämie

VORSICHT …

Gibt es in Ihrer Familie Mitglieder, die schon in jungen Jahren einen Herzinfarkt oder Schlaganfall erlitten haben? Bei Männern bedeutet „jung“ in diesem Zusammenhang vor dem 55. und bei Frauen vor dem 65. Lebensjahr. Falls ja, teilen Sie es bitte Ihren Ärzt*innen mit – das ist eine wichtige Information.

Die Folgen

Dass erhöhte LDL-C-Werte ein Risikofaktor für verschiedene Folgeerkrankungen sind, konnte inzwischen durch viele wissenschaftliche Studien bewiesen und durch die Erfahrung in der medizinischen Praxis belegt werden.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, wie es dazu kommt, welche Folgen möglich sind und ob Cholesterin alleine ausschlaggebend ist.

MÖGLICHE FOLGEN VON ZU HOHEM LDL-C:

Ist zu viel LDL-C im Blut, lagert es sich in der Wand von Blutgefäßen (Arterien) unter anderem zusammen mit weißen Blutkörperchen und Kalzium ab. Diese Ablagerungen nennt man „Plaques“.

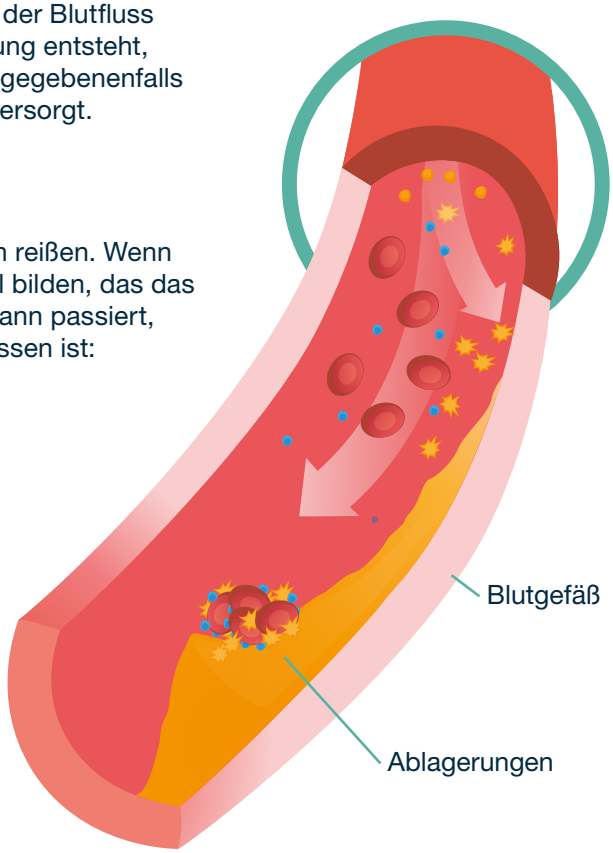
Gefahr 1:

Wenn diese Ablagerungen größer werden, wird das Gefäß enger, starr oder unelastisch und der Blutfluss wird behindert. Eine Durchblutungsstörung entsteht, d. h. das betroffene Körpergewebe wird gegebenenfalls nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt.

Gefahr 2:

Die Plaques sind nicht stabil und können reißen. Wenn das passiert, kann sich ein Blutgerinnsel bilden, das das Blutgefäß vollständig verschließt. Was dann passiert, hängt davon ab, wo das Gefäß verschlossen ist:

- Im Herzen kommt es zum Herzinfarkt.
- Bei Verschluss eines Gefäßes im Gehirn kommt es zum Schlaganfall.
- Bei Verengung von Blutgefäßen im Bereich der Beine oder des Beckens kommt es zur sogenannten „Schaufensterkrankheit“ (periphere arterielle Verschlusskrankheit oder pAVK).



IST NUR DAS LDL-C SCHULD?

Sie kennen jetzt die Risiken, die von „zu viel“ Cholesterin ausgehen.

Gilt dann die Gleichung:
Zu viel LDL-C = Herzinfarkt?

So einfach ist es – glücklicherweise – nicht.

Cholesterin-Erhöhung ist ein Risikofaktor, aber nicht der einzige.

Je mehr Risikofaktoren man ansammelt, desto höher ist das Risiko, eine Folgeerkrankung zu bekommen. Es spielt auch eine Rolle, wie lange man den Risikofaktoren ausgesetzt ist – je länger z. B. die LDL-C-Werte erhöht sind, umso höher das Risiko für eine Atherosklerose.

Weitere Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

- **Alter**
- **Geschlecht**
- **Nahe Verwandte mit Herzinfarkt bei Männern unter 55 und Frauen unter 65 Jahren**
- **Rauchen**
- **Übergewicht**
- **Diabetes mellitus**
- **Bluthochdruck**
- **Bewegungsmangel**

Sind meine Cholesterinwerte erhöht?

Lassen Sie uns nachsehen, welche Werte bei Gesunden eigentlich normal sind:

- **LDL-C** weniger als 115 mg/dl (3 mmol/l)
- **HDL-C**
  Frauen: mehr als 45 mg/dl (1,2 mmol/l)
  Männer: mehr als 40 mg/dl (1 mmol/l)
- **Lp(a)** weniger als 30 mg/dl (45 nmol/l)
- **Triglyzeride** weniger als 150 mg/dl (1,7 mmol/l)

VORSICHT …

Diese Werte gelten nur, wenn Sie keine anderen Risikofaktoren haben. Ihre Werte können Sie in den Cholesterinpass eintragen – so haben Sie sie immer im Blick. Jeder Mensch hat also seine eigenen Zielwerte, was das Cholesterin angeht. Fragen Sie Ihren Arzt nach Ihrem Cholesterin-Ziel!

Sind Ihre Cholesterinwerte zu hoch, bedeutet dies, dass entweder Ihr LDL- und/oder Ihr Gesamtcholesterinwert über dem empfohlenen Normwert liegt. Wie hoch genau Ihr persönlicher LDL-C-Wert sein sollte, hängt jedoch von Ihrem Risiko für die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ab. Zur Einschätzung dieses Risikos wird neben den bekannten Risikofaktoren häufig die SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation)-Tabelle verwendet, die Geschlecht, Alter, Gesamtcholesterin, HDL-Cholesterin, Blutdruck und Nikotinkonsum berücksichtigt, um das Risiko eines tödlichen kardiovaskulären Ereignisses in den nächsten 10 Jahren vorherzusagen. Daraus ergeben sich schließlich die folgende LDL-C-Zielwerte:

- < 40 mg/dl (< 1,0 mmol/l) bei extremem Risiko durch atherosklerotischer Herz-Kreislauf-Erkrankung mit wiederholten Herz-Kreislauf-Ereignissen trotz maximal tolerierter Statin-basierter Therapie oder bei Erkrankungen mehrerer Gefäßgebiete.
- < 55 mg/dl (< 1,4 mmol/l) bei sehr hohem Risiko durch vorangegangenen Herzinfarkt oder Schlaganfall sowie einem SCORE2 oder SCORE2-OP ≥ 20 %.
- < 70 mg/dl (< 1,8 mmol/l) bei hohem Risiko durch beispielsweise einen einzelnen stark erhöhten Cholesterinwert, familiärer Hypercholesterinämie, Begleiterkrankungen sowie einem SCORE2 oder SCORE2-OP ≥ 10 % und < 20 %.

mg = Milligramm, also 1 tausendstel Gramm; dl = Deziliter, also 100 ml; mmol = Milli-Mol, also 1 tausendstel Mol; nmol = Nano-Mol, also 1 mmol = 1.000.000 nmol; Mol = chemische Einheit für die Stoffmenge

Mein jetziger LDL-C-Wert: _____

Mein LDL-C-Zielwert: _____

NOVARTIS

Cholesterin: **Was tun?**

Nun kennen Sie die verschiedenen Typen von Cholesterin, deren Funktionen und die Folgen von erhöhtem Cholesterin. Aber das Wichtigste kommt jetzt: Was können Sie selbst tun?

Nur Verzicht ist auch keine Lösung

Erinnern Sie sich noch an den Anfang dieser Broschüre? Dort ging es schon einmal kurz um das Thema Ernährung. In der Vergangenheit wurden strikte Verbote ausgesprochen.

Keine Sorge, das erwartet Sie hier nicht.

Stattdessen ein paar einfache Vorschläge und Tipps

ABWECHSLUNG MACHT SPASS – UND SCHMECKT!

Eine bunte Mischung aus Fleisch, Fisch, Milchprodukten, guten Fetten, Gemüse und Obst bringt Abwechslung auf den Teller und ist gut für Ihre Gesundheit.
Wenn die Ernährung grundsätzlich ausgewogen ist, sind zwischendurch auch Süßigkeiten in Maßen kein Problem.

FETT IST WICHTIG

Insbesondere hochwertige Fette sind wichtig. Diese sind zum Beispiel in fettem Fisch (wie Hering und Makrele) enthalten.

OBST UND GEMÜSE

Auch frisches Obst und Gemüse können einen positiven Effekt auf den Stoffwechsel haben und bei Stoffwechselerkrankungen unterstützen. Besonders zu empfehlen sind Äpfel, Birnen sowie Avocados zum besseren Abbau des Cholesterins im Darm. Aber auch Zwiebeln, Lauch, Tomaten oder Knoblauch können ohne Bedenken in die tägliche Ernährung integriert werden.

WANN HABEN SIE ZULETZT ETWAS NEUES PROBIERT?

Machen Sie sich auf die Suche und probieren Sie neue Gerichte aus. Stöbern Sie in Kochbüchern, fragen Sie Freund*innen oder Verwandte nach Rezepten …
Oder kochen Sie doch einfach gemeinsam!

Fragen Sie Ihre Ärzt*innen nach möglichen Empfehlungen für eine auf Sie abgestimmte Ernährungsberatung – auch online finden Sie hierzu passende Adressen.

Für mehr Bewegung sorgen

Wie schon beim Thema Ernährung gilt auch hier: Ein Schritt nach dem anderen. Und das können Sie wörtlich nehmen.

TREPPE STATT AUFZUG

Kostet keine Zeit, geht schnell und bringt doch einiges.

LASSEN SIE DAS AUTO STEHEN

Gerade wenn Sie nur Kleinigkeiten brauchen, können Sie zu Fuß zum Supermarkt gehen oder mit dem Rad fahren. Der nächste Supermarkt ist weit entfernt? Dann sparen Sie sich die lange Suche nach einem Parkplatz direkt am Eingang und fügen Ihrem Bewegungskonto ein paar Schritte hinzu.

GEHEN SIE SPAZIEREN

Es muss nicht gleich der Marathon sein, auch ein 15-minütiger Spaziergang ist gesund. Und wenn Sie Freund*innen oder Familie mitnehmen, tun Sie Ihren Mitmenschen auch noch etwas Gutes.

HABEN SIE KINDER ODER ENKEL?

Dann gilt: Nicht nur zusehen, sondern mitmachen. Denn auch hier versteckt sich eine Möglichkeit für mehr Bewegung.

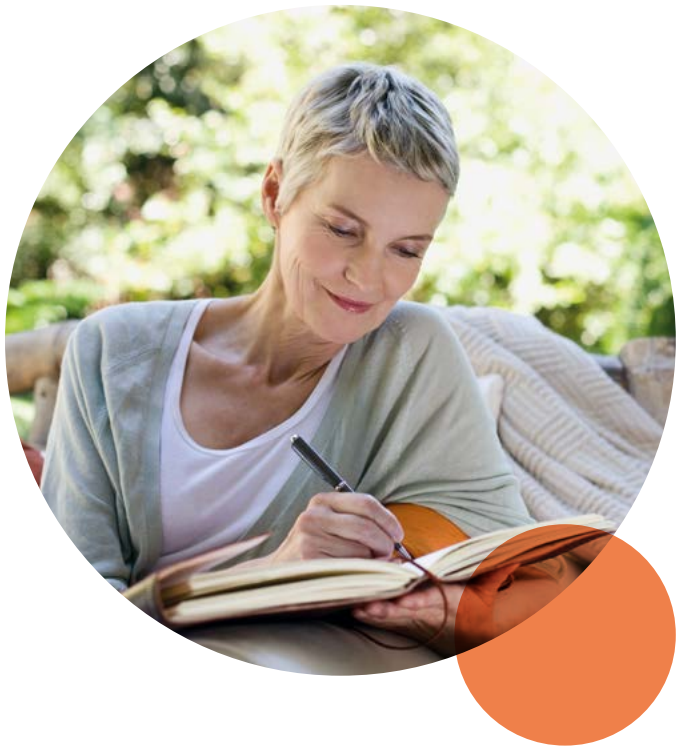
SICHER KENNEN SIE DIE REDEWENDUNG

„Nach dem Essen sollst du ruh'n oder tausend Schritte tun." Auch wenn es keine tausend Schritte sind – ein Verdauungsspaziergang ist eine weitere Möglichkeit, sich mehr zu bewegen.

WANN SIND SIE ZULETZT MIT DEM RAD GEFAHREN?

Wenn das schon länger her ist: Holen Sie das Rad aus dem Keller und los geht's. Das Fahrrad können Sie nicht nur für Erledigungen nutzen: Eine Radtour als Freizeit-Aktivität ist gleich die nächste Idee.

Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt – probieren Sie es aus!



Entspannt Cholesterin senken?

Neben Bewegung sollte auch die Entspannung nicht zu kurz kommen. Denn: Bei Belastung oder Anspannung werden Stresshormone ausgeschüttet. Dadurch produziert die Leber mehr LDL-C und der Wert steigt an.

Bewusste Entspannung kann Stress reduzieren.

HABEN SIE 5 MINUTEN ZEIT? DANN MACHEN SIE EINE „ATEMPAUSE“

Setzen Sie sich ruhig hin und atmen Sie ganz bewusst. Spüren Sie, wie sich Ein- und Ausatmung abwechseln. Beobachten Sie, wie die Luft in den Bauch- und Brustraum strömt und ihn wieder verlässt.
Die Konzentration auf die Atmung ist eine wirksame Möglichkeit, Ruhe zu finden und Stress zu reduzieren.

TAGEBUCH SCHREIBEN

Es müssen keine langen Aufsätze sein. Vielen Menschen tut es gut, den Tag bewusst Revue passieren zu lassen und die Ereignisse aus dem Kopf aufs Papier zu verschieben. Schon wenige Sätze können genügen.

PROGRESSIVE MUSKELENTSPANNUNG

Diese Entspannungstechnik wird auch „Progressive Muskelrelaxation“ genannt und beruht darauf, Muskeln bewusst anzuspannen und auch wieder zu entspannen. Dadurch werden die Muskeln durchblutet und man lernt, seinen Körper auch im Alltag besser zu verstehen.

MEDITATION

Es gibt viele verschiedene Arten von Meditation. Vielleicht interessiert Sie das Thema schon länger? Probieren Sie verschiedene Arten aus. Im Internet oder Büchern finden Sie viele Informationen und Anleitungen, die Sie dabei begleiten.

Was kann ich noch tun?

Wenn diese Maßnahmen allein nicht ausreichen, können verschiedene Medikamente zum Einsatz kommen.

Es gibt verschiedene Arten von Medikamenten, die einzeln oder in Kombination eingesetzt werden können. Sie können den Cholesterinspiegel auf verschiedene Weise senken:

- **CHOLESTERIN-SYNTHESEHEMMER:**

  STATINE
  Vermindern die Cholesterin-Produktion hauptsächlich in der Leber

  BEMPEDOINSÄURE
  Vermindert die Cholesterinproduktion durch Hemmung des Enzyms ACL

- **CHOLESTERIN-RESORPTIONS-HEMMER**
  Vermindern die Aufnahme von Cholesterin aus der Nahrung

- **PCSK9-SYNTHESEHEMMER (siRNA, SMALL INTERFERING RNA):**
  Verbessern die Aufnahme von Cholesterin in die Leber

- **MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN PCSK9**
  Verbessern die Aufnahme von Cholesterin in die Leber

WUSSTEN SIE SCHON …?

Eine chronische Erkrankung braucht eine dauerhafte Therapie. Deshalb ist es wichtig, dass Sie Ihre Medikamente regelmäßig einnehmen und Ihrer Therapie treu bleiben.

„Manchmal kommt man um Medikamente nicht herum. Ihre Ärzt*innen findet mit Ihnen gemeinsam eine Lösung für Sie, die in Ihr Leben passt.“

NOVARTIS

Gemeinsam

das Leben in die Hand nehmen

Sie haben es schon bemerkt: Die Senkung des LDL-C klappt am besten, wenn verschiedene Maßnahmen kombiniert werden. Team-Work sozusagen.

Sie selbst spielen die Hauptrolle bei der Behandlung

Auf den vorherigen Seiten haben Sie viele Maßnahmen kennengelernt, durch die Sie selbst zur Senkung Ihres Cholesterinspiegels beitragen können.

- Achten Sie auf Ernährung, Bewegung und Entspannung
- Nehmen Sie Ihre Kontrolltermine regelmäßig wahr
- Sprechen Sie mit Ihren Ärzt*innen
- Nehmen Sie Ihre Medikamente regelmäßig ein

Holen Sie sich Verstärkung von Ihren Ärzt*innen

Sie selbst können viel tun – müssen aber nicht alles allein in Angriff nehmen. Ihre Ärzt*innen können Sie unterstützen:

Sie verordnen Medikamente, die für Sie geeignet sind.

Sie können Ihnen hinsichtlich einer passenden Ernährungsberatung weiterhelfen.

Sie überprüfen regelmäßig, ob die Therapie anschlägt (z. B. durch Blutuntersuchungen).

Sie sind für Ihre Fragen da.

Tragen Sie hier Ihre Ärzt*innen ein:

Hausärzt*in:

Fachärzt*in:

Checkliste vor Ihrem Arztbesuch

Wir haben für Sie einige Punkte zusammengestellt, die für das Gespräch zum Thema Cholesterin und Hypercholesterinämie mit Ihren behandelnden Ärzt*innen wichtig sein könnten.

WAS MUSS ICH ZUM TERMIN MITBRINGEN?

- ☐ **Versichertenkarte**
- ☐ Wenn Sie zu Fachärzt*innen gehen:
  Überweisungsschein von dem oder der Hausärzt*in
- ☐ **Listen aller Diagnosen/Erkrankungen/Operationen**
- ☐ **Kopie der aktuellen Cholesterin-Laborwerte:**
  (Falls nicht schon in der Patientenkartei vorhanden)
  - ☐ Verlauf der Laborwerte über längeren Zeitraum mit dem Datum höchster Laborwerte in der Vergangenheit
- ☐ **Liste der Fettstoffwechselmedikamente**, die Sie von wann bis wann eingenommen haben
- ☐ **Kopien von Arztbriefen und Befunden** (z. B. Kardiologie, Krankenhausaufenthalte, Duplexsonographie der Halsarterien)
- ☐ **Information über Teilnahme an einem Disease-Management-Programm Diabetes oder Koronare Herzkrankheit**

WONACH WERDE ICH GEFRAGT?

☐ **Meine bisherige Lebensführung**
Sport und Bewegung:

Ernährung und Nikotinkonsum:

Körpergewicht:

☐ **Familiengeschichte**
Welche Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z. B. Herzinfarkt, Schlaganfall, pAVK) gab es bei Verwandten ersten Grades und in welchem Alter?

☐ **Die eigene Krankengeschichte**
Ist eine Herz-Kreislauf-Erkrankung bekannt
(genaue Liste mit Verlauf, Daten und Therapie)?

☐ **Gegenwärtige Behandlung und deren Verträglichkeit**

NICHT VERGESSEN!

Hier können Sie eigene Fragen für den Arztbesuch aufschreiben!

Erklärung wichtiger Fachbegriffe & Abkürzungs-verzeichnis

Atherosklerose (oder Arteriosklerose):
Erkrankung der Gefäßwände durch Ablagerung von Cholesterin (und Kalk).

Bempedoinsäure:
Vermindert die Cholesterin-Produktion in der Leber.

Cholesterin:
Gehört zu den Blutfetten und ist unter anderem ein Bestandteil von Zellen. Es wird zu einem Großteil vom Körper in der Leber hergestellt, aber auch mit der Nahrung aufgenommen. Es gibt verschiedene Arten von Cholesterin.

Ezetimib:
Vermindert die Aufnahme von Cholesterin aus der Nahrung.

HDL-Cholesterin:
HDL-Cholesterin transportiert überflüssiges Cholesterin aus den Zellen und Geweben zum Abbau in die Leber.

Hypercholesterinämie:
Diagnose, wenn zu viel Cholesterin im Blut vorhanden ist.

LDL-Cholesterin:
Mit dem LDL-Cholesterin wird Cholesterin von der Leber im restlichen Körper verteilt. Ist zu viel LDL-Cholesterin im Blut, kann es sich u. a. in Blutgefäßen ablagern und zu Krankheiten wie Atherosklerose oder Herzinfarkt führen.

Lipide:
Größtenteils wasserunlösliche Stoffe, die im Körper unterschiedliche Funktionen übernehmen (z. B. Blutfette).

Lipidsenker:
Medikamente zur Senkung erhöhter Blutfettwerte, wie z. B. Statine.

Lipoproteine:
Kombination aus Fett (= Lipid) und Eiweiß (= Protein). Ermöglichen den Transport des Cholesterins im Blut.

Monoklonale Antikörper gegen PCSK9:
Verbessern die Aufnahme von Cholesterin in die Leber.

PCSK9:
Ein Eiweiß (Serinprotease), das im Fettstoffwechsel eine wichtige Rolle spielt.

Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK):
Durch Gefäßverengung entstandener Durchblutungsmangel, meistens in den Beinen. Wegen der Schmerzen beim Gehen wird die Erkrankung auch als „Schaufensterkrankheit“ bezeichnet, da die Betroffenen oft stehen bleiben müssen.

Plaques:
Ablagerungen an der Gefäßwand, die das Blutgefäß verengen können.

Primäre/familiäre Hypercholesterinämie:
Genetisch/erblich bedingte Krankheit, wenn seit der Geburt die (LDL-)Cholesterinwerte im Blut erhöht sind.

Rezeptor:
„Andockstelle“ im Körper, die beispielsweise benötigt wird, um Stoffe in Zellen aufzunehmen. Der Rezeptor ist ein Eiweiß, das auf der Oberfläche von Zellen sitzt, aber auch im Zellinneren vorkommt.

siRNA (small interfering RNA) gegen *PCSK9*:
Verbessert die Aufnahme von Cholesterin in die Leber durch die Hemmung der PCSK9-Synthese.

Statin:
Ein Lipidsenker, welcher die Bildung von LDL-C in der Leber hemmt. Das führt dazu, dass die Menge an LDL-C im Blut sinkt.

Triglyzeride:
„Neutralfette“, dienen als Energiereserve und werden im Fettgewebe gespeichert.

VLDL-Cholesterin:
VLDL = Very Low Density Lipoprotein, Lipoprotein mit sehr geringer Dichte. Es transportiert Triglyzeride und Cholesterin aus der Leber ins Blut und wird zu LDL-C umgebaut.

Wollen Sie noch mehr wissen?

Hier finden Sie hilfreiche und wichtige Links:

Informationen zum Nachlesen

Webseite rund um die Fettstoffwechselstörung Hypercholesterinämie

www.lipide.info

Was hab' ich?

Verständliche Übersetzung medizinischer Fachbegriffe

https://befunddolmetscher.de

Deutsche Herzstiftung e. V.

Bockenheimer Landstr. 94–96
60323 Frankfurt am Main

https://www.herzstiftung.de

DGFF (Lipid-Liga) e. V.

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen

Kuhgasse 9
63571 Gelnhausen

https://www.lipid-liga.de

Auf der Webseite der DGFF (Lipid-Liga) können Sie die aktuellen Leitlinien unter News > Pressemitteilungen > ESC Neue Leitlinien bzw. Updates von der ESC herunterladen.

Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe

https://www.schlaganfall-hilfe.de

LipidHilfe-Lp(a)

https://lipidhilfe-lpa.de/ausgepraegt-erhoehter-lipoprotein-a-spiegel/

Notizen

Notizen

Notizen

Weitere Informationen zur Hypercholesterinämie finden Sie auf der Webseite:

lipide.info

www.lipide.info

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

Im Medizinischen InfoService kümmern sich Ärztinnen und Ärzte, Apothekerinnen und Naturwissenschaftlerinnen gerne um Ihr Anliegen und informieren Sie.

Informationen rund um Produkte von Novartis im Hinblick auf …

- Einnahme und Wirkung der Präparate und Wirkstoffe
- Anwendung, Handhabung und Lagerung
- Kombinationen und Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und Substanzen
- Anwendungsgebiet, Hintergründe zur Erkrankung und Therapien

Wir bieten …

- Individuelle Informationen im persönlichen Austausch
- Informations- & Servicematerialien
- Telefon +49 911 273 12 100#
- E-Mail infoservice.novartis@novartis.com
- Webseite www.infoservice.novartis.de
- Live-Chat www.chat.novartis.de#
- Fax +49 911 273 12 160

Montag bis Freitag von 08:00 bis 18:00 Uhr

Ihr Kontakt zum Infoservice | Novartis – Klinische Forschung
Medizinisch-wissenschaftliche Anfragen zu unseren Medikamenten beantwortet Ihnen der medizinische Infoservice, Ihr Kontakt zu Novartis.

NOVARTIS

Eine Informationsbroschüre zum Thema Cholesterin der

Novartis Pharma GmbH,
Sophie-Germain-Straße 10,
90443 Nürnberg

FA-287816-4, Art.Nr.: 7106542, 08/26