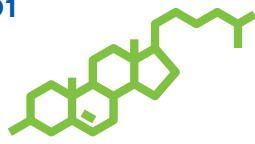


## Was ist Cholesterin?<sup>1</sup>

Cholesterin ist ein lebenswichtiges Fett. Unser Körper benötigt es für:



den Bau von Zellmembranen



die Bildung von Hormonen  
Östrogen, Testosteron,  
Vitamin D und  
Kortison



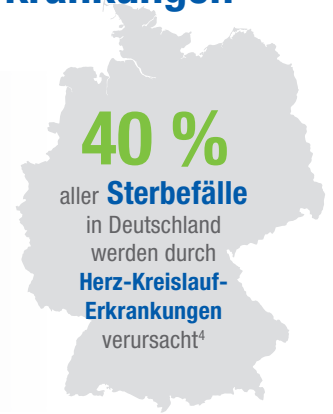
## Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Deutschland

### Wie viele Menschen sind betroffen?

- 345.000 Menschen sterben jährlich an Herz-Kreislauf-Erkrankungen<sup>3</sup>
- ca. 300.000 Herzinfarkte
- ca. 200.000 Schlaganfälle
- bis zu 200.000 Menschen mit Verschlusskrankheit der Beine

40 %

aller Sterbefälle in Deutschland werden durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursacht<sup>4</sup>



## Was ist LDL-C?

Damit Cholesterin transportiert werden kann, benötigt es **Transporter**: die Lipoproteine **LDL-C (Low Density Lipoprotein)** und **HDL-C (High Density Lipoprotein)**.

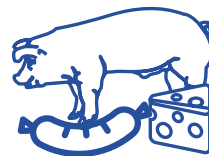


Wenn zu viel LDL-C vorhanden ist, kann es sich in den Arterienwänden ablagern und es entstehen sogenannte (atherosklerotische) Plaques. LDL-C gilt daher als „schlechtes“ Cholesterin.



HDL-C wird als „gutes“ Cholesterin bezeichnet, da es überschüssiges Cholesterin zur Leber abtransportieren kann.

Einen Teil des Cholesterins produzieren wir in unserer Leber selber ...



... den anderen Teil nehmen wir über die Nahrung auf.

## Warum ist hohes LDL-C gefährlich?

Zu hohes LDL-C ist die **Hauptursache für Arterienverengungen** durch Plaques (**Arteriosklerose**).<sup>2</sup> Dadurch kann der Blutfluss behindert werden, was zu Herz-Kreislaufkrankheiten führt. Wenn ein **Plaque** plötzlich aufbricht kommt es zu einem akuten kompletten Verschluss des Gefäßes.

**Arteriosklerose ist die häufigste Ursache von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.**



## Wie kann ich meinen LDL-C-Wert senken?



↓ 10 – 15 %<sup>5</sup>

### Lebensstil und Ernährung

- u.a. mehr Nüsse sowie ballaststoffreiche, cholesterinarme Ernährung (z.B. mediterrane Diät) und weniger tierische Fette
- Bewegung
- Gewichtabnahme bei Übergewicht oft hilfreich



↓ Statine  
30 – ≥ 40 %<sup>6</sup>  
↓ + Ezetimib zusätzlich  
21 – 25 %<sup>6</sup>

### Medikamentöse Behandlung

- LDL-C-Senkung durch Statine, die Bildung von Cholesterin senken und zur vermehrten Bildung von LDL-Rezeptoren führen, über die Cholesterin aus dem Blut entfernt werden.
- Zusätzliche LDL-C-Senkung bei Kombination eines Statins mit Ezetimib, das die Aufnahme von Cholesterin aus dem Darm vermindert.



↓ 60 – 80 %<sup>7</sup>

### Lipoprotein-Apherese

- Entfernung von LDL-C mit Hilfe eines Blutreinigungsverfahrens, wenn Medikamente nicht ausreichend wirken.

## Welcher LDL-C-Zielwert wird für mich empfohlen?

Menschen mit  
MITTLEREM Herz-Kreislauf-Risiko:

< 100 mg/dl (2,6 mmol/l)

Menschen mit  
HOHEM Herz-Kreislauf-Risiko:

< 70 mg/dl (1,8 mmol/l)

Menschen mit  
SEHR HOHEM Herz-Kreislauf-Risiko  
oder bestehender atherosklerotischen  
Herz-Kreislaufkrankheit:

< 55 mg/dl (1,4 mmol/l)

## Literatur

1. Deutsche Herzstiftung. Cholesterin – was ist das? <https://www.herzstiftung.de/ihre-herzgesundheit/gesund-bleiben/cholesterin/was-ist-cholesterin>. Abgerufen am 12.08.2020
2. Borén J et al. Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease: pathophysiological, genetic, and therapeutic insights: a consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel. *European Heart Journal* 2020.
3. Statistisches Bundesamt Destatis. Todesursachen. [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Todesursachen/\\_inhalt.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Todesursachen/_inhalt.html). Abgerufen am 13.08.2020
4. Robert Koch Institut. Herz-Kreislauf-Erkrankungen. [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Chronische\\_Erkrankungen/HKK/HKK\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Chronische_Erkrankungen/HKK/HKK_node.html). Abgerufen am 12.08.2020
5. Wadhera RK et al. A review of low-density lipoprotein cholesterol, treatment strategies, and its impact on cardiovascular disease morbidity and mortality. *J Clin Lipidol* 2016; 10: 472-489.
6. DGFF (Lipid-Liga e.V.). Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie von Fettstoffwechselstörungen in der Ärztlichen Praxis. [https://www.lipid-liga.de/fuer-aerzte/empfehlungen#1\\_3\\_2](https://www.lipid-liga.de/fuer-aerzte/empfehlungen#1_3_2). Abgerufen am 13.08.2020.
7. Hettich R et al. Lipidapherese. *Der Nephrologe* 2014; 9: 319-331.
8. Mach F et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). *European heart journal* 2019;41:111-188.