

Erläuterungen zum Register Laborwerte



Cholesterin (gesamt, [LDL](#), [HDL](#)) gehört zu den Grundsubstanzen des menschlichen Organismus. Cholesterin ist ein Fettmolekül (Lipide), das eine wichtige Rolle als Bestandteil der Zellwände und als Baustein vieler Hormone spielt. Der größte Teil des Cholesterins wird vom Körper selbst hergestellt.

Triglyceride (auch Triglyceride) sind die mengenmäßig wichtigsten Speicherlipide in der Nahrung und im Körper. Ein Zusammenhang der Messwerte von Cholesterin und Triglyceride wird durch die Friedwald-Formel erklärt, die für Triglyceride unter 400 mg/dl eine praktikable Abschätzung ermöglicht:

Gesamtcholesterin = LDL + HDL + Triglyceride/5.

Blutfette werden in [mg/dl oder mmol/l](#) gemessen.



Ist das Cholesterinangebot größer als die Aufnahmekapazität der Zelle, kann LDL in den Gefäßwänden abgelagert werden. Im Laufe der Zeit wird das Gefäß immer enger, es kommt zur [Atherosklerose](#).

Ein hoher HDL-Wert schützt dagegen vor Atherosklerose. HDL kann auch bereits an den Gefäßwänden gebundenes Cholesterin wieder herauslösen.



Deshalb sollte die **LDL-Cholesterinkonzentration** im Blut **möglichst niedrig** sein, und es gilt der Grundsatz, **je höher der HDL-Wert, desto besser**.



Zur Bestimmung der Cholesterinwerte ist eine Blutabnahme erforderlich. Da nach einer Mahlzeit die Blutfette erhöht sein können, sollte man etwa zwölf Stunden vor der Blutabnahme nichts gegessen haben, da man so eine genauere [Bewertung](#) erhält.



Friedewald, W.T.; Levy, R.I.; Fredrickson, D.S.: Estimation of the concentration of low-density lipoprotein cholesterol in plasma, without use of the preparative ultracentrifuge. Clin Chem. 1972;18(6):499-502.



Atherosklerose (Arterienverkalkung): Verengung der Arterien durch Ablagerungen an der Gefäßwand. Die Folgen sind Durchblutungsstörungen, die im schlimmsten Fall zum Infarkt führen können.

LDL (<engl.> Low Density Lipoprotein, Lipoprotein mit niedriger Dichte) bringt Cholesterin zu den verschiedenen Organen des Körpers, wo es über spezielle Aufnahmestellen, die so genannten Rezeptoren, in die Zellen eingeschleust wird.

HDL (<eng.> High Density Lipoprotein, Lipoprotein mit hoher Dichte) nimmt überschüssiges Cholesterin aus den Körperzellen, den Gefäßwänden und dem Blut auf und bringt es zur Leber zurück.



[Übersicht über GMON-Module](#)

u.a. Allgemeine Bedienungshinweise, Zielgrößen, weitere gesundheitsrelevante Parameter

[<nach oben>](#)

Gesundheitsmonitor GMON

„Gesundheitsrisiken ERKENNEN – fachmännisch BEWERTEN – präventiv HANDELN“

Erläuterungen zum Register Laborwerte

Umrechnung

1 mg/dl	· 0.055 =	1 mmol/l
1 mmol/l	· 18.02 =	1 mg/dl

[<nach oben>](#)

Bewertungsbereiche

Bewertung	günstig	erhöht	hoch
Ampelfarbe	grün	gelb	rot
Cholesterin	< 160 mg/dl	160 ... 240 mg/dl	> 240 mg/dl
LDL	< 120 mg/dl	120 ... 180 mg/dl	> 180 mg/dl
HDL	> 35 mg/dl	20 ... 35 mg/dl	< 20 mg/dl
Triglyceride	< 140 mg/dl	140 ... 180 mg/dl	> 180 mg/dl

[<nach oben>](#)

Gesundheitsmonitor GMON

„Gesundheitsrisiken ERKENNEN – fachmännisch BEWERTEN – präventiv HANDELN“

Erläuterungen zum Register Laborwerte

Umrechnung

1 mg/dl	• 0.055 =	1 mmol/l
1 mmol/l	• 18.02 =	1 mg/dl

[<nach oben>](#)

Bewertungsbereiche

Bewertung	Ampelfarbe	Cholesterin [mg/dl]	LDL [mg/dl]	HDL [mg/dl]	Triglyceride [mg/dl]
günstig	grün	< 160	< 120	> 35	< 140
erhöht	gelb	160 ... 240	120 ... 180	20 ... 35	140 ... 180
hoch	rot	> 240	> 180	< 20	> 180

[<nach oben>](#)