


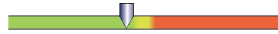

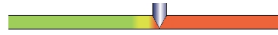

Max Mustermann  
 Beispielgasse 1

54321 Schönhausen

**Befundbericht**

Endbefund, Seite 1 von 2

Benötigtes Untersuchungsmaterial: Serum

Untersuchung	Ergebnis	Vorwert	Referenzbereich
<b>Klinische Chemie</b>			
Cholesterin	237 mg/dl 	198	< 200 Zielwert: < 200 mg/dl Grenzwertig erhöht: 200 - 239 mg/dl
Triglyceride	132 mg/dl 	127	< 150
HDL-Cholesterin	41 mg/dl 	37	> 35
LDL-Cholesterin	146 mg/dl 	92	< 130
LDL/HDL-atherogener Index	3,6 Index 	2,5	< 3,0

Erhöhter LDL/HDL-atherogener Index und damit erhöhtes Atheroskleroserisiko!  
 Es wird empfohlen (sofern nicht schon geschehen), um weitere Risiken besser einschätzen zu können, ein Lipoproteinprofil (NEU: LipoMun) durchführen zu lassen, wodurch die einzelnen Lipoproteinfraktionen inklusive der LDL-Subklassen aufgetrennt werden.  
 Patienten mit erhöhten Werten der LDL-Fractionen 3-7 haben hohes - bis zu 7-fach höheres (!) - koronares Risiko, so daß bei diesen Patienten neben der Lipidanalytik eine umfassende Diagnostik bezüglich weiterer atherogener Risikofaktoren (Apolipoproteine, Lp (a), Homocystein, oxidiertes LDL) durchgeführt werden sollte.

**Klinische Chemie - Befundinterpretation**

**Cholesterin**

Der Gesamtcholesterinspiegel ist **erhöht**. Cholesterin wird im Organismus für verschiedene Aufgaben benötigt: die wichtigsten sind die **Steroidhormonsynthese** (insbesondere Androgene, Östrogene, Cortisol und Aldosteron), die **Stabilisierung von Zellmembranen** und die **Gallensäureproduktion**.

Zur Beurteilung eines **erhöhten Cholesterinspiegels** ist das Verhältnis von HDL (High-Density-Lipoprotein) zu LDL (Low-Density-Lipoprotein) maßgeblich. Das gesamte körpereigene Cholesterin ist zu 90-95 % an diese Lipoproteine (HDL und LDL) zum Bluttransport gebunden.



**Hohe Cholesterinwerte** können ebenfalls auf folgende Erkrankungen hinweisen:

- ▶ Chronische Leber, Nieren- und Gallenwege-Erkrankungen
- ▶ Schilddrüsenunterfunktion

**Triglyceride**

Der Triglyceridspiegel ist **unauffällig**. Triglyceride (Neutralfette) bestehen aus einem Glycerinmolekül, das mit drei Fettsäuren verknüpft ist und werden

hauptsächlich mit der Nahrung aufgenommen. Als wesentlicher Energiespeicher werden sie im Dünndarm zu Fettsäuren gespalten und nach Passage der Darmwand wieder in zusammengesetzter Form von Chylomikronen aufgenommen und über den Blutweg zu verschiedenen Organen transportiert. Bei Mangel an Nahrungsfetten werden Triglyceride komplett in der Leber gebildet. **Alkoholkonsum und übermäßiger Verzehr von Kohlenhydraten** begünstigen den Anstieg der Blutspiegel. **Erhöhte Triglycerid-Werte** führen zu einem **gesteigerten Arteriosklerose-Risiko**.

Die Beurteilung des Triglyceridspiegels erfolgt unter der Voraussetzung einer zum Zeitpunkt der Blutentnahme **mindestens zwölfstündigen Nahrungskarenz** des Patienten.

### HDL-Cholesterin

---

Der HDL-Spiegel ist **unauffällig**. HDL wirkt **gefäßprotektiv** und vermindert dadurch das kardiovaskuläre Risiko.

High-Density-Lipoproteine (HDL) transportieren ca. 20-30 % des Gesamtcholesterins im Blut. HDL fördern die Umsetzung von Cholesterin durch Transport und Zufuhr zur Leber, von wo es über die Gallenflüssigkeit in den Darm ausgeschieden werden kann.

### LDL-Cholesterin

---

Der LDL-Spiegel ist **erhöht**. Mittels der LDL (Low-Density-Lipoproteine) werden 60-70 % des im Blut befindlichen Cholesterins transportiert. Ein erhöhter LDL-Spiegel kann zu Ablagerungen in der Arterienwand und somit zur Begünstigung von Arteriosklerose führen (Risikofaktor). Erhöhte LDL-Werte können durch eine **erhöhte Zufuhr tierischer Fette** als auch im Rahmen von **Fettstoffwechselstörungen** auftreten. Bei bestimmten Fettstoffwechselstörungen ist die Anzahl von LDL-Rezeptoren vermindert oder in ihrer Funktion gestört, was zu einem hohen LDL-Spiegel führt.

### LDL/HDL-atherogener Index

---

Das Konzentrationsverhältnis aus LDL/HDL wird auch als Arteriosklerose-Index bezeichnet.

Ein **erhöhter LDL/HDL-Index** sollte durch Änderung der Ernährung bzw. durch cholesterinsenkende Maßnahmen korrigiert werden.



Der übermäßige Verzehr von Transfettsäuren kann zu **Erhöhungen des LDL-Cholesterins**, der Triglyceride, des Lipoprotein(a) und/oder Erniedrigungen der HDL-Spiegel führen. Wir empfehlen die **Bestimmung der Transfettsäuren** im Serum.

---

Zur individuellen Besprechung der übermittelten Laborergebnisse setzen Sie sich bitte mit einem Arzt oder Therapeuten in Verbindung.

Medizinisch validiert durch Dr. Ralf Kirkamm und Kollegen.

Dieser Befund wurde maschinell erstellt und ist daher auch ohne Unterschrift gültig.

Die mit \* gekennzeichneten Untersuchungen wurden von einem unserer akkreditierten Partnerlaboratorien durchgeführt.

\*\* Akkreditierung in Vorbereitung

