

Messgröße:
Triglyzeride
Beschreibung, Pathophysiologie:

Triglyceride (Triacylglycerine) sind Ester des dreiwertigen Alkohols Glycerin mit drei langkettigen Fettsäuren. Triglyceride werden im Plasma wegen ihrer schweren Löslichkeit im wässrigen Milieu an Apolipoproteine gebunden transportiert. Triglyzerid-reiche Lipoproteine sind die Chylomikronen (exogene, mit der Nahrung aufgenommene Triglyceride) und die vorwiegend in der Leber synthetisierten Very Low Density Lipoproteine (VLDL).

Erhöhte Triglyzeridkonzentrationen finden sich häufig bei Diabetes mellitus, metabolischem Syndrom, Adipositas, Hepatopathien, Nephropathien, Hypothyreose, Pankreatitis.

Indikation:

- Früherkennung eines erhöhten Atherosklerose-Risikos
- Klassifikation einer Hyperlipoproteinämie
- Kontrolle bei diätetischer oder medikamentöser Therapie
- Therapiekontrolle bei Triglyzerid-Substitution

Präanalytik:

Probentransport und Abnahme:

Detaillierte Informationen siehe unter [Präanalytik/Entnahmesystem](#) auf der Homepage der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie.

Probenmaterial:

Li-Heparin-Plasma

Sondermaterial

Einflussfaktoren:

Die Triglyzerid-Konzentration wird durch die Nahrungsaufnahme stark beeinflusst, daher können nur Ergebnisse von nüchtern entnommenen Proben (mindestens 8 Stunden Nahrungskarenz) sinnvoll interpretiert werden.

Störfaktoren:

Der Analyt unterliegt der Serum-Index-Bestimmung (HIL-Check) der Roche Cobas-Systeme (c).

Hier gelten folgende Grenzen des Herstellers:

c 501, c 502, c 702

Hämolyse		Ikterus			Lipämie
Index H	≈ Hämoglobin (mg/dl)	Index I ggf. kon./unkonj.	≈ konj. Bilirubin (µmol/l)	≈ unkonj. Bilirubin (µmol/l)	Index L
700	700	10 / 35	171	599	Keine Angabe

Bei Serum-Indizes unterhalb der aufgeführten Grenzen ist die Methode im Entscheidungsbereich laut Herstellerangaben analytisch um weniger als +/- 10% gestört.

Endogenes unverestertes Glycerin in der Probe führt zu falsch erhöhten Triglyzeridwerten. Soll freies Glycerin berücksichtigt werden, sind 0,11 mmol/l vom gemessenen Triglyzeridwert abzuziehen.

Intralipid wird direkt als Analyt erfasst und führt zu hohen Triglyzeridwerten.

Leistungsverzeichnis Triglyceride FB-PÄ 6 TRI OE-MB

Ascorbinsäure und Calciumdobesilat führen zu falsch niedrigen Triglyceridwerten.

In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, insbesondere vom Typ IgM (M. Waldenström), zu unzuverlässigen Ergebnissen führen.

Acetaminophen, N-Acetylcystein und Metamizol können in therapeutischen Dosierungen zu falsch niedrigen Ergebnissen führen. Daher sollte die Blutentnahme vor der Gabe dieser Medikamente, insbesondere von Metamizol, erfolgen.

Einheit:

mmol/l

Umrechnung:

mmol/L x 38.66 = mg/dL

mmol/L x 0.3866 = g/L

mg/dL x 0.0259 = mmol/L

Referenzbereiche/Zielbereiche:

Anzustrebender Zielbereich:

Plasma: < 1,7 mmol/l

Quelle:

Catapano AL, et al. ESC Scientific Document Group. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias. Eur Heart J. 2016 Oct 14;37(39):2999-3058.

Methode/Messverfahren/Gerät:

Photometrische Messung auf dem Cobas c System

Akkreditiert:

Li-Heparin-Plasma: ja

Sondermaterial: nein

Kalibration/Rückführbarkeit:

Die Methode wurde gegen die ID/MS-Methode standardisiert.

Analysenfrequenz:

Täglich, i. d. R. innerhalb 4 Stunden

Literatur:

Thomas L. Labor und Diagnose 2012; 8. Auflage, S. 266 - 268

- Catapano AL, et al. ESC Scientific Document Group. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias. Eur Heart J. 2016 Oct 14;37(39):2999-3058.

Neueinführung ab:

entfällt

Haftungsausschluss

Jegliche Informationen wurden und werden vor ihrer Veröffentlichung mit äußerster Sorgfalt überprüft. Es wird jedoch keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen übernommen. Haftungsansprüche welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern nachweislich kein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Die Verwendung und Nutzung der Zusammenstellungen liegt daher alleine im Verantwortungsbereich des Nutzers/der Nutzerin, welcher/das Universitätsklinikum Ulm AöR gegenüber Ansprüchen Dritter schad- und klaglos halten wird (Haftungsfreistellung). Alle Veröffentlichungen sind freibleibend und unverbindlich. Es wird ausdrücklich vorbehalten, Teile der Veröffentlichung oder die gesamte Veröffentlichung ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.