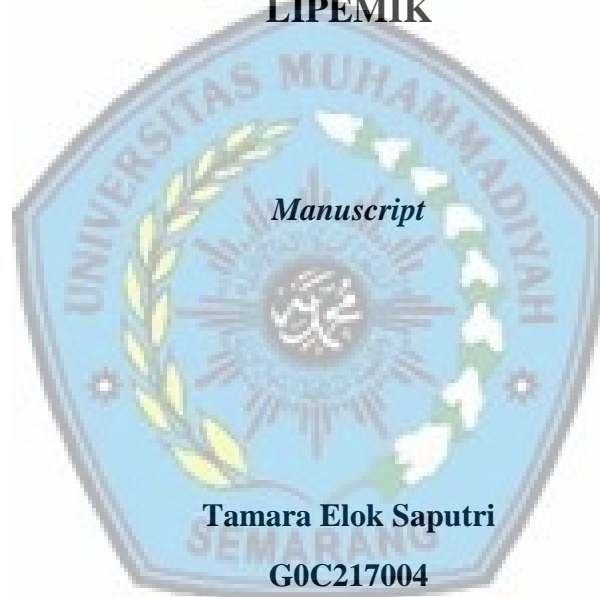




**GAMBARAN KADAR TRIGLISERIDA PADA SERUM
LIPEMIK**



**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Manuscript dengan judul

GAMBARAN KADAR TRIGLISERIDA PADA SERUM LIPEMIK

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipublikasikan

Semarang, 24 September 2020



Herlisa Anggraini, SKM, M.Si.Med

NIK. 28.6.1026.014

GAMBARAN KADAR TRIGLISERIDA PADA SERUM LIPEMIK

Tamara Elok Saputri¹⁾, Herlisa Anggraini²⁾, Ana Hidayati Mukaromah³⁾

¹Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

Email : tamaraelok28@gmail.com

²Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

Email : lisa220789@gmail.com

³Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

Email : ana_hidayati@unimus.ac.id

Info Artikel

Abstrak

Trigliserida adalah salah satu jenis lemak yang terdapat dalam darah. Kadar trigliserida tinggi akan berpengaruh pada sampel yang akan digunakan karena dapat memicu terjadinya serum lipemik. Serum lipemik adalah serum yang berwarna putih susu karena adanya akumulasi partikel lipoprotein yang berlebih seperti cairan elektrolit, antibodi, antigen, hormon, dan semua substansi exogenous. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran kadar trigliserida pada serum lipemik, serta mengukur kadar trigliserida pada serum lipemik. Mendeskripsikan gambaran kadar trigliserida pada serum lipemik. Kadar trigliserida diperiksa dengan menggunakan metode GPO-PAP. Hasil penelitian kadar trigliserida normal didapatkan hasil sebanyak 0 responden, kadar trigliserida >normal dengan klasifikasi resiko kadar trigliserida 150 – 199 mg/dl (batas tinggi), 200 – 499 mg/dl (tinggi), dan >500 mg/dl (sangat tinggi) didapatkan hasil sebanyak 30 responden dengan persentase kadar trigliserida >normal 100%. Serum lipemik cenderung memiliki kadar trigliserida tinggi.

Kata Kunci :

Trigliserida, Kadar Trigliserida, Serum Lipemik

*Corresponding Author

Tamara Elok Saputri

Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia 51381

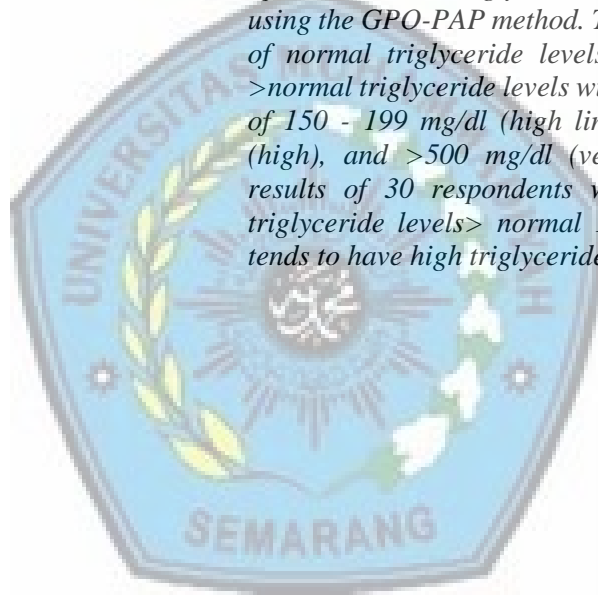
Email : tamaraelok28@gmail.com

Overview of Triglyceride Levels in Lipemic Serum

Article Info

Abstract

Triglycerides are a type of fat found in the blood. High triglyceride levels will affect the sample to be used because they can trigger lipemic serum. Lipemic serum is a serum that is milky white due to the accumulation of excess lipoprotein particles such as electrolytes, antibodies, antigens, hormones, and all exogenous substances. The aim of the study was to describe the triglyceride levels in lipemic serum, and to measure the triglyceride levels in lipemic serum. Describe the picture of triglyceride levels in lipemic serum. Triglyceride levels were checked using the GPO-PAP method. The results of the study of normal triglyceride levels were 0 respondent, >normal triglyceride levels with a risk classification of 150 - 199 mg/dl (high limit), 200 - 499 mg/dl (high), and >500 mg/dl (very high).) obtained results of 30 respondents with a percentage of triglyceride levels > normal 100%. Lipemic serum tends to have high triglyceride levels.



Keywords :

Triglyceride, Triglyceride levels, Lipemic serum

Gambaran Kadar Trigliserida pada Serum Lipemik

PENDAHULUAN

Trigliserida adalah salah satu jenis lemak yang terdapat dalam darah. Trigliserida merupakan hasil uraian tubuh pada makanan yang mengandung lemak yang telah dikonsumsi dan masuk ke tubuh serta dibentuk di hati, Trigliserida akan diserap usus setelah mengalami hidrolisis dan masuk ke dalam plasma darah kemudian disalurkan ke seluruh jaringan tubuh. Trigliserida berfungsi untuk menyediakan energi pada tubuh dari kalori yang dikonsumsi. Kadar trigliserida normal <150 mg/dl sedangkan kadar trigliserida >normal dengan klasifikasi resiko kadar trigliserida 150 – 199 mg/dl (batas tinggi), 200 – 499 mg/dl (tinggi), dan >500 mg/dl (sangat tinggi). Kadar trigliserida tinggi akan berpengaruh pada sampel yang akan digunakan karena dapat memicu terjadinya serum lipemik (Muflihah, 2015).

Serum lipemik adalah serum yang berwarna putih susu karena adanya akumulasi partikel lipoprotein yang berlebih seperti cairan elektrolit, antibodi, antigen, hormon, dan semua substansi *exogenous*. Serum lipemik

pada prinsipnya disebabkan oleh partikel besar lipoprotein yaitu kilomikron. Partikel lipoprotein ada yang berukuran sedang sampai berukuran kecil seperti *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL), *Low Density Lipoprotein* (LDL), *High Density Lipoprotein* (HDL) dan trigliserida juga dapat menyebabkan kekeruhan sampel tetapi bukan merupakan penyebab utama kekeruhan pada serum lipemik (Sacher dan PhersonMc, 2004).

Sampel lipemik sering ditemukan mengingat banyaknya pasien datang ke Rumah Sakit (IGD) dengan sangat bervariasi interval makanan yang terakhir dikonsumsi. Serum yang mengalami lipemik sering dianggap memiliki konsentrasi trigliserida >150 mg/dl. Serum lipemik bukan pertanda pasti konsentrasi trigliserida tinggi. Serum lipemik disebabkan oleh faktor makanan seperti kalsium, gula, dan lipid, dan disebabkan oleh obesitas serta pemeriksaan parameter lain seperti Cholesterol, Ureum, Creatinin, SGOT, SGPT (Nikolac,

2013). Kesalahan hasil uji laboratorium perlu dilakukan tindakan penanganan sampel lipemik atau pengenceran. Rekomendasi untuk sampel lipemik bahwa pasien harus berpuasa selama 8 – 10 jam sebelum pemeriksaan trigliserida. Lipemik dapat juga disebabkan oleh pengambilan sampel terlalu cepat setelah pemberian emulsi lipid parenteral pada pasien rumah sakit (WHO, 2002).

Faktor kimiawi kadar trigliserida dalam darah tinggi yaitu, konsumsi lemak yang tinggi (diet tinggi lemak) yang dapat menyebabkan peningkatan kadar trigliserida (Guyton, 2007). Kadar gula yang tinggi dapat menimbulkan pembentukan glikogen dan glukosa, sintesis asam lemak dan kolesterol. Kadar gula yang tinggi dapat mempercepat pembentukan trigliserida dalam hati, jika kadar trigliserida melebihi batas normal maka dapat menyebabkan timbulnya hiperlipidemia yang dapat mempengaruhi sampel yang akan digunakan karena memicu terjadinya serum lipemik. Terdapat banyak faktor penyebab meningkatnya kadar

gula darah, diantaranya adalah mengkonsumsi makanan tinggi lemak yang dapat menyebabkan penumpukan kadar trigliserida dalam tubuh, dalam keadaan ini produksi insulin akan terganggu, sehingga dapat mengakibatkan tingginya kadar gula darah. Tingginya asupan gula dan konsumsi karbohidrat tinggi tentunya dapat menyebabkan kadar gula darah melonjak tinggi dan juga dapat menyebabkan penumpukan kadar gula darah. Begitu juga dengan kurang aktifitas fisik. Kurangnya aktifitas menyebabkan penumpukan gula darah, sehingga dapat menyebabkan terjadinya obesitas, diabetes mellitus dan hiperlipidemia. Stress juga dapat menyebabkan meningkatnya kadar gula darah (Huang et al, 2012).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Tempat dan Waktu Penelitian Tempat pengambilan sampel dan penelitian dilakukan di laboratorium Klinik Pratama Srikandi Jl. Hanoman Dalam No. 3, Krpyak, Semarang Barat. Waktu penelitian Penelitian dimulai pada April 2019 – April 2020. Kadar

trigliserida dalam serum lipemik yang diperiksa dengan menggunakan metode Enzim kolorimetri (GPO-PAP), alat fotometer. Nilai rujukan <150 mg/dl. Populasi penelitian adalah semua Pasien yang datang ke Klinik Pratama Srikandi di daerah Jl. Hanoman Dalam No. 3, Krapyak, Semarang Barat. Sampel penelitian diambil dengan cara total 30 populasi responden dengan kategori memenuhi kriteria sampel yang akan diambil. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah Centrifuge, fotometer. Bahan yang digunakan adalah reagen Trigliserida dan Serum lipemik. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer berdasarkan hasil pemeriksaan kadar trigliserida pada serum lipemik dan data sekunder yang diperoleh dari rekam medik Klinik Pratama Srikandi. Pengolahan data dibuat setelah data terkumpul, maka dilakukan pengolahan data berdasarkan hasil jenis pemeriksaan trigliserida darah, kemudian dianalisa dan disajikan dalam bentuk deskriptif.

HASIL

Hasil pemeriksaan kadar trigliserida pada serum lipemik

didapatkan data distribusi sebagai berikut :

Tabel 1, Hasil Pemeriksaan Kadar Trigliserida Berdasarkan nilai rujukan :

Responden	Kadar Trigliserida (mg/dl)		Persentase (%)	
	Normal (<150 mg/dl)	>Normal (>150 mg/dl)	Normal	>Normal
30	0	30	0%	100%

Tabel 1 menunjukkan hasil penelitian kadar trigliserida normal didapatkan hasil sebanyak 0 responden, dan kadar trigliserida >normal dengan klasifikasi resiko kadar trigliserida 150 – 199 mg/dl (batas tinggi), 200 – 499 mg/dl (tinggi), dan >500 mg/dl (sangat tinggi) didapatkan hasil sebanyak 30 responden dengan persentase kadar trigliserida normal 0% dan kadar trigliserida >normal 100%.

PEMBAHASAN

Trigliserida adalah salah satu jenis lemak yang terdapat dalam darah. Kadar trigliserida normal <150 mg/dl sedangkan kadar trigliserida >normal dengan klasifikasi resiko kadar trigliserida 150 – 199 mg/dl (batas tinggi), 200 – 499 mg/dl (tinggi), dan >500 mg/dl (sangat tinggi). Kadar trigliserida tinggi akan

berpengaruh pada sampel yang akan digunakan karena dapat memicu terjadinya serum lipemik (Muflihah, 2015).

Niranata, R.F. & Sistiyo., (2017) Menyatakan bahwa Serum lipemik adalah serum yang berwarna putih susu karena adanya akumulasi partikel lipoprotein yang berlebih seperti kilomikron, VLDL, maupun trigliserida. serum lipemik umumnya dapat dikenali ketika kadar trigliserida di atas 150 mg/dl. Menurut Scher dan McPherson, (2004). Penyebab utama terjadinya serum lipemik adalah adanya lipoprotein berukuran sedang hingga kecil.

Berdasarkan penelitian pada tabel 1 menyatakan bahwa serum lipemik cenderung memiliki kadar trigliserida dalam darah tinggi. Hal ini dapat terjadi karena adanya faktor kimiawi yaitu, konsumsi lemak yang tinggi (diet tinggi lemak) yang dapat menyebabkan peningkatan kadar trigliserida (Guyton, 2007). Kadar gula yang tinggi dapat menimbulkan pembentukan glikogen dan glukosa, sintesis asam lemak dan kolesterol. Kadar gula yang tinggi dapat

mempercepat pembentukan trigliserida dalam hati, jika kadar trigliserida melebihi batas normal maka dapat menyebabkan timbulnya hiperlipidemia yang dapat mempengaruhi sampel yang akan digunakan karena memicu terjadinya serum lipemik. Terdapat banyak faktor penyebab meningkatnya kadar gula darah, diantaranya adalah mengkonsumsi makanan tinggi lemak yang dapat menyebabkan penumpukan kadar trigliserida dalam tubuh, dalam keadaan ini produksi insulin akan terganggu, sehingga dapat mengakibatkan tingginya kadar gula darah. Tingginya asupan gula dan konsumsi karbohidrat tinggi tentunya dapat menyebabkan kadar gula darah melonjak tinggi dan juga dapat menyebabkan penumpukan kadar gula darah. Begitu juga dengan kurang aktifitas fisik. Kurangnya aktifitas menyebabkan penumpukan gula darah, sehingga dapat menyebabkan terjadinya obesitas, diabetes mellitus dan hiperlipidemia. Stress juga dapat menyebabkan meningkatnya kadar gula darah. Peningkatan kadar gula darah berbanding lurus dengan risiko

peningkatan kadar trigliserida dalam darah. (Huang et al , 2012).

KESIMPULAN

Pemeriksaan kadar trigliserida pada serum lipemik di wilayah Klinik Pratama Srikandi Jl. Hanoman Dalam No. 3, Krapyak, Semarang Barat dari sampel 30 responden. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa serum lipemik cenderung memiliki kadar trigliserida dalam darah tinggi di tunjukan dengan hasil penelitian yang menghasilkan Kadar trigliserida >normal didapatkan hasil sebanyak 30 responden dengan persentase kadar trigliserida >normal 100%.

SARAN

Melakukan penelitian terhadap serum lipemik dengan menggunakan parameter yang berbeda seperti (Kolesterol, Ureum, Kreatinin, SGOT, SGPT) .

Melakukan penelitian terhadap serum lipemik menggunakan pengenceran.

DAFTAR PUSTAKA

Faizah, N.S., 2017. Perbedaan Kadar Trigliserida Yang Diperiksa Langsung Dengan Ditunda 48 Jam Dan 72 Jam Pada Suhu Ruang. Karya Tulis Ilmiah.

Universitas Muhammadiyah, Semarang.

Izzatila, A. & Riyani, A., 2018. Variasi Konsentrasi Alfa Siklodekstrin dan Waktu Sentrifugasi Dalam Preparasi Serum Lipemik Pada Pemeriksaan Glukosa Metode GOD-PAP. *Jurnal Kesehatan Laboratorium*. Vol. 7. No. 1. Hal. 31–37.

Manikam, C.G., 2017. Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Trigliserida Sampel Serum dan Plasma EDTA. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah, Semarang.

Muflihah., 2015. Kadar Trigliserida Pada Perokok Aktif Fase Remaja Usia 15–21 Tahun. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah, Semarang.

Mustaqimah, A., 2015. Gambaran Kadar Trigliserida Pada Perokok Di Daerah Mojo Kulon Rt 04 Rw 07 Sragen. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah, Semarang.

Niranata, R.F. & Sistiyo., 2017. Perbedaan Kadar Kalsium Pada Serum Lipemik Dengan Dan Tanpa Penambahan Flokulan Gamma-Siklodekstrin Inkubasi Suhu 23 °C. *Jurnal Kesehatan*. Vol.10 No. 2.

Pambudi, A.F. & Widada, S.T., 2017. Serum Lipemik Dengan Flokulan Gamma-Siklodekstrin Pada Pemeriksaan Glukosa. *Medical Laboratory Technology Journal*. Vol.3. No. 2. Hal. 68–72.

- Sari, D.M., 2015. Gambaran Kadar Trigliserida Pada Peminum Teh. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah, Semarang.
- Sari, W.M. & Hardisari, N.R., 2017. Perbedaan Kadar Kreatinin Pada Serum Lipemik Yang Diolah Dengan *Polyethylene Glycol* 6000 8% Dan *High Speed* Sentrifugasi. *Jurnal Teknologi Kesehatan*. Vol. 13. No. 1. Hal. 45–49.
- Sulilaningsih., R., 2017. Perbandingan Kadar *Alkali Fosfatase* (ALP) Serum Sebelum Dan Sesudah Waktu Tunda 4 Dan 8 Hari Pada Suhu Kamar (20 - 25°c). Skripsi Tesis. Universitas Setia Budi, Surakarta.



LAMPIRAN

Lampiran 1

Hasil Pemeriksaan Kadar Triglicerida (TG)

Data Hasil Pemeriksaan Sampel Penelitian :

No	Umur (Tahun)	Kadar TG (mg/dl)	Keterangan
1	74	459	Tinggi
2	36	371	Tinggi
3	64	383	Tinggi
4	45	270	Tinggi
5	43	337	Tinggi
6	40	389	Tinggi
7	44	326	Tinggi
8	55	355	Tinggi
9	52	299	Tinggi
10	51	503	Sangat tinggi
11	29	419	Tinggi
12	45	274	Tinggi
13	80	536	Sangat tinggi
14	67	256	Tinggi
15	53	296	Tinggi
16	76	658	Sangat tinggi
17	51	492	Tinggi
18	64	293	Tinggi
19	57	371	Tinggi
20	57	284	Tinggi
21	26	307	Tinggi
22	59	277	Tinggi
23	70	304	Tinggi
24	72	459	Tinggi
25	63	431	Tinggi
26	56	315	Tinggi
27	58	356	Tinggi
28	48	369	Tinggi
29	43	306	Tinggi
30	33	512	Sangat tinggi

Nilai Normal : < 150 mg/dl



Lampiran 2

Dokumentasi Penelitian

Foto Pemeriksaan Sampel Penelitian



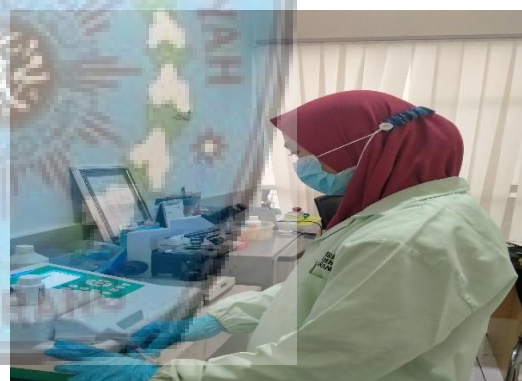
Gambar 2. Sampel Serum Lipemik



Gambar 3. Pengerjaan Sampel



Gambar 4. Pengambilan Sampel



Gambar 5. Pembacaan Sampel

Prosedur Kerja Pemeriksaan Trigliserida

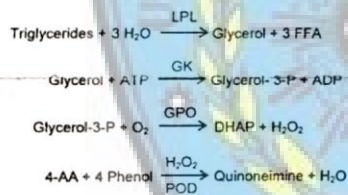


TRIGLYCERIDES MR **CE**

GD-TG100 2 x 50 mL CONTENTS R1.Reagent 2 x 50 mL CAL. Standard 1 x 3 mL	GD-TG200 2 x 50 mL CONTENTS R1.Reagent 2 x 100 mL CAL. Standard 1 x 3 mL	GD-TG400 2 x 50 mL CONTENTS R1.Reagent 4 x 100 mL CAL. Standard 1 x 3 mL	TRIGLYCERIDES MR Enzymatic colorimetric method ENDPOINT
For <i>in vitro</i> diagnostic use only			

PRINCIPLE

The method¹² is based on the enzymatic hydrolysis of serum or plasma triglyceride to glycerol and free fatty acids (FFA) by lipoprotein lipase (LPL). The glycerol is phosphorylated by adenosin triphosphate (ATP) in the presence of glycerolkinase (GK) to form glycerol-3-phosphate (G-3-P) and adenosine diphosphate (ADP). G-3-P is oxidized by glycerophosphate oxidase (GPO) to form dihydroxyacetone phosphate (DHAP) and hydrogen peroxide. A red chromogen is produced by the peroxidase (POD) catalyzed coupling of 4-aminoantipyrine (4-AA) and phenol with hydrogen peroxide (H₂O₂), proportional to the concentration of triglyceride in the sample.



REAGENT COMPOSITION

R1 Monoreagent. PIPES buffer 50 mmol/L pH 6.8, LPL ≥ 12 KU/L, GK ≥ 1 KU/L, GPO ≥ 10 KU/L, ATP 2.0 mmol/L, Mg²⁺ 40 mmol/L, POD ≥ 2.5 KU/L, 4-AA 0.5 mmol/L, phenol 3 mmol/L, non-ionic tensioactives 2 g/L (w/v). Biocides.

CAL Triglycerides standard. Glycerol 2.25 mmol/L, equivalent to 200 mg/dL of glycerol trioleate. Secondary standard. Concentration value is traceable to Standard Reference Material 909b.

STORAGE AND STABILITY

Store at 2-8°C.
 All the kit compounds are stable until the expiry date stated on the label. Do not use reagents over the expiration date.
 Store the vials tightly closed, protected from light and prevented contaminations during the use.
Discard If appear signs of deterioration:
 - Presence of particles and turbidity.
 - Blank absorbance (A) at 500 nm > 0.150 in 1cm cuvette.

REAGENT PREPARATION

The Monoreagent and the Standard are ready-to-use.

SAMPLES

Serum, EDTA or heparinized plasma free of hemolysis. Remove from cells within 2 hours of venipuncture. Analyze sample immediately or refrigerate. Stable for 1 week at 4-8°C.

INTERFERENCES

- Lipemia (intralipid >2 g/L) may affect the results.
- Bilirubin (20 mg/dL) does not interfere
- Hemoglobin may affect the results.
- Other drugs and substances may interfere?

MATERIALS REQUIRED

- Photometer or colorimeter capable of measuring absorbance 500 ± 20 nm.
- Constant temperature incubator set at 37°C.
- Pipettes to measure reagent and samples.

PROCEDURE

1. Bring reagents and samples to room temperature.
2. Pipette into labelled tubes:

TUBES	Blank	Sample	CAL. Standard
R1.Monoreagent	1.0 mL	1.0 mL	1.0 mL
Sample	-	10 µL	-
CAL. Standard	-	-	10 µL

3. Mix and let the tubes stand 15 minutes at room temperature (16-25°C) or 5 minutes at 37°C.
4. Read the absorbance (A) of the samples and the standard at 500 nm against the reagent blank.

The color is stable for at least 1 hour protected from light.

CALCULATIONS

$$\frac{A_{\text{Sample}}}{A_{\text{Standard}}} \times C_{\text{Standard}} = \text{mg/dL triglycerides}$$

Samples with concentrations higher than 800 mg/dL should be diluted 1:2 with saline and assayed again. Multiply the results by ;
 If results are to be expressed as SI units apply:
 mg/dL x 0.0113 = mmol/L

REFERENCE VALUES ⁴

Updated clinical values of triglycerides used to classify risk groups.

Triglycerides	Risk Classification
< 150 mg/dL (< 1.70 mmol/L)	Normal
150-199 mg/dL (1.70-2.25 mmol/L)	Borderline/high
200-499 mg/dL (2.26-5.63 mmol/L)	High
> 500 mg/dL (> 5.65 mmol/L)	Very high

It is recommended that each laboratory establishes its own reference range.

QUALITY CONTROL

The use of a standard to calculate results allows to obtain an accuracy independent of the system or instrument used. To ensure adequate quality control (QC), each run should include a set of controls (normal and abnormal) with assayed values handled as unknowns.

REF 1980005 HUMAN MULTISERA NORMAL
Borderline level of triglycerides. Assayed.

REF 1985005 HUMAN MULTISERA ABNORMAL
Elevated level of triglycerides. Assayed.

If the values are found outside of the defined range, check the instrument, reagents and procedure. Each laboratory should establish its own Quality Control scheme and corrective actions if controls do not meet the acceptable tolerances.

CLINICAL SIGNIFICANCE

The plasma level of lipids (triglycerides and cholesterol) and lipid derivatives, especially lipoproteins (HDL and LDL), aids in the diagnosis of many metabolic disorders. An imbalance in the level of lipoproteins in plasma leads to *hyperlipoproteinemia*, a group of disorders that affects lipid and lipoproteins levels in plasma, causing coronary heart disease (CHD) and atherosclerosis. Each type of hyperlipoproteinemia is associated with an abnormal elevation of triglycerides, cholesterol or lipoprotein subfraction.

Prospective studies⁴ indicate that elevated triglycerides are also an independent risk for coronary heart disease. The finding that elevated triglycerides are an independent CHD risk factor suggest that some triglyceride-rich lipoproteins are atherogenic. The latter are partially degraded VLDL, commonly called *remnant lipoproteins*. In clinical practice, VLDL cholesterol is the most readily available measure of atherogenic remnant lipoproteins, and as such can be a target of cholesterol-lowering therapy.

ANALYTICAL PERFORMANCE

- **Detection Limit** : 0.74 mg/dL

- **Linearity** : Up to 800 mg/dL

- **Precision**:

mg/dL	Within-run		Between-run	
	Mean	SD	Mean	SD
119.7	119.7	0.70	119.7	0.58
259.1	259.1	1.27	259.1	0.49
2.20	2.20	0.70	2.20	0.58
4.30	4.30	1.27	4.30	0.49
N	10	10	10	10

- **Sensitivity** : 1.3 mA / mg/dL triglycerides.

- **Correlation**. This assay (y) was compared with a similar commercial method (x). The results were:

$$N = 61 \quad r = 0.99 \quad y = 1.003x - 1.92$$

The analytical performances have been generated using on automatic instrument. Results may vary depending on the instrument.

NOTES

- This method may be used with different instruments. Any application to an instrument should be validated to demonstrate that results meet the performance characteristics of the method. It is recommended to validate periodically the instrument. Contact to the distributor for any question on the application method.
- Clinical diagnosis should not be made on findings of a single test result, but should integrate both clinical and laboratory data.

REFERENCES

- Buccolo G and David, H. Clin. Chem. 19 : 476 (1973).
- Fossati, R. and Prencipe, L. Clin. Chem. 28: 2077 (1982).
- Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests. 5th ed. AACC Press, 2000.
- SPECIAL REPORT: Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 285 : 2486 (2001).



Glory Diagnostics
Manufactured in the Spain