

TRIGLICERIDOS

Actualizado en Diciembre 2022 por TM Jacqueline Parada.
Revisado y Aprobado por TM César González.

Código del Examen : 768

Nombres del Examen : Triglicéridos

Laboratorios de Procesamiento :

| Laboratorio | Días de Procesamiento | Plazo de Entrega de Resultados |
|--|--|--|
| Laboratorio CMSJ Bioquímica (Química) | Lunes a Sábado (08:00 - 18:00 hrs.) | 1 día hábil (para pacientes Ambulatorios) |
| Laboratorio Hospital Clínico | Lunes a Domingo 24 horas | 1 hora (sólo para pacientes Hospitalizados) |
| Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo | Lunes a Domingo 24 horas | Rutina: En el día Urgente (STAT): 1 hora. (sólo para pacientes Hospitalizados) |

Preparación del Paciente ⁵ : Ayuno de 8 horas y abstención en ingesta de alcohol 1 día antes de la recolección de la muestra.

Muestra Requerida :

■ Suero.
Recolectar mínimo 2 mL de sangre en un tubo tapa amarilla con gel separador.

Muestra Opcional:

Suero en tubo tapa roja.

Estabilidad de la Muestra ^{1,4} :

| Muestra | T° Ambiente (20 - 25 °C) | Refrigerada (2 - 8 °C) | Congelada (-20°C) |
|--------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|
| Sangre Total | 7 días | Sin información | No aplica |
| Suero | 2 días | 10 días | 3 meses |

Condiciones de Envío al Laboratorio :

*Dentro de Santiago y en el día
Sangre Total: Ambiente SI/ Refrigerada NO / Congelada NO
Suero: Ambiente SI/ Refrigerada SI/ Congelada SI

*Desde fuera de Santiago

Suero: Ambiente SI/ Refrigerada SI/ Congelada SI

**Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.*

Método Utilizado ¹ :

Enzimático Colorimétrico / Roche / Hitachi.

NOTA: Con esta metodología se pueden obtener resultados falsamente bajos cuando los pacientes se encuentran en tratamiento con Acetaminofeno (paracetamol), NAPQI (N-acetil-p-benzoquinona imina, NAC (N-acetilcisteína), Metamizol (Novaminsulfona, Dipirona), 4-AAP (4-Aminoantipirina) y/o 4-MAP (4-Metilamino-antipirina). Se recomienda tomar las muestras antes de la administración de Metamizol. (Aviso FSN-RPD-2014-008 Roche)

Intervalo de Referencia ^{2,3}

| | | Triglicéridos Pediátricos (0 - 19 años) | | | |
|-------|--|---|----------|-------------|-------|
| | | Años | Deseable | Límite Alto | Alto |
| mg/dL | | 0 - 9 | < 75 | 75 - 99 | ≥ 100 |
| | | 10 - 19 | < 90 | 90 - 129 | ≥ 130 |

| | | Triglicéridos en Adultos (≥ 20 años) | | | |
|-------|--|--------------------------------------|-------------|-----------|----------|
| | | Deseable | Límite Alto | Alto | Muy Alto |
| mg/dL | | < 150 | 150 - 199 | 200 - 499 | ≥ 500 |

Factores de Conversión:

mg/dL a mmol/L = x 0,0114

mmol/L a mg/dL = x 87,50

Valor Crítico ^{6,7,8}

: > 1.500 mg/dL

Parámetros de Desempeño ^{1,9}

: Coeficiente de Variación Analítico Interensayo:
2,3 % para concentraciones de 194 mg/dL
2,6 % para concentraciones de 89 mg/dL

Límite de detección:

8,85 mg/dL

Intervalo de medición:

8,85 - 885 mg/dL

Información Clínica ^{5,10}

: Coeficiente de Variación Biológico Intra individuo: 20,9 %
Coeficiente de Variación Biológico Inter individuo: 37,2 %

Los triglicéridos son una combinación de tres ácidos grasos y una molécula de glicerol. Proveen energía necesaria para varios procesos metabólicos. El exceso de triglicéridos se almacena en los adipocitos. Los ácidos grasos proveen la materia prima necesaria para la gluconeogénesis, o directamente son utilizados como fuente energética. Aunque los ácidos grasos provienen principalmente de la dieta, muchos de ellos también derivan de la glucosa no utilizada y de aminoácidos que el hígado convierte en depósito de energía. Los niveles de triglicéridos varían con la edad, sexo, peso y raza.

Indicaciones:

- Evaluación de enfermedades conocidas o sospechosas asociadas a niveles de triglicéridos alterados.
- Identificar hiperlipoproteinemia (hiperlipidemias) en pacientes con antecedentes familiares de la enfermedad.
- Monitorear la respuesta de drogas conocidas por alterar los niveles de triglicéridos.
- Screening en adultos mayores de 40 años u obesos, para estimar el riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

Resultados:

Aumentan en:

- Infarto agudo al miocardio.
- Alcoholismo.
- Anorexia nerviosa.

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

- Enfermedad isquémica crónica.
- Cirrosis.
- Enfermedad de almacenamiento del glicógeno.
- Gota.
- Hiperlipoproteinemia.
- Hipertensión.
- Hipotiroidismo.
- Intolerancia a la glucosa.
- Síndrome metabólico.
- Síndrome nefrótico.
- Obesidad.
- Pancreatitis (aguda y crónica).
- Embarazo.
- Enfermedad renal.
- Síndrome de distrés respiratorio.
- Stress.
- Síndrome X (síndrome metabólico).
- Hepatitis viral.
- Síndrome de Werner.

Disminuyen en:

- Infarto cerebral.
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- Enfermedad hepática.
- Hiperparatiroidismo.
- Hipertiroidismo.
- Hipolipoproteinemia y abetalipoproteinemia.
- Linfangiectasia intestinal.
- Síndrome de malabsorción.
- Malnutrición.

Factores Interferentes:

- Drogas que pueden incrementar los niveles de triglicéridos incluyen: ácido acetilsalicílico, aldatense, atenolol, bendroflumetiazida, ciclosporina, anticonceptivos orales, oxprenolol, pindolol, prazosin, propranolol, tamoxifen, y timolol.
- Drogas y sustancias que pueden disminuir los niveles de triglicéridos incluyen: ácido ascórbico, bezafibrato, captopril, carvedilol, celiprolol, , ácido quenodeoxicólico, colestiramina, cilazapril, ciprofibrato, clofibrato, colestipol, dextrotiroxina, doxazosina, enalapril, eptastatina, fenofibrato, ácido flaxseed, gemfibrozil, glucagon, halofenato, insulina, levonorgestrel, lovastatina, medroxiprogesterona, metformina, nafenopin, niacina, niceritrol, pinacidil, pindolol, pravastatina, prazosin, probucol, simvastatin, y verapamil.
- El incumplimiento de las restricciones dietéticas puede generar que el examen sea cancelado o repetido.

Referencias

1. Cobas. TRIGL, Triglycerides. Inserto del Fabricante.
2. 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, 2001;285: 2486-2509.
3. Expert Panel on Integrated Guidelines for Cardiovascular Health and Risk Reduction in Children and Adolescents, Pediatrics 2011;128; S213-56.
4. Heil W., Koberstein R., Zawta B. (2004). Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations. ROCHE Diagnostic.

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

5. Leeuwen A., Kranpitz T. Smith L. (2006). Davis's Comprehensive Laboratory and Diagnostic Test Handbook-with Nursing Implications. F.A. Davis Company.
6. Servicio de Laboratorios Clínicos Pontificia Universidad Católica de Chile. PO-LC-01/81 Procedimiento: Valores Críticos Centro Médico San Joaquín. Documento Interno.
7. Servicio de Laboratorios Clínicos Pontificia Universidad Católica de Chile. PO-LU-02/08 Procedimiento: Valores Críticos Hospital Clínico UC. Documento Interno.
8. Servicio de Laboratorios Clínicos Pontificia Universidad Católica de Chile. PO-SC-03/04 Procedimiento: Valores Críticos Laboratorio Clínica UC San Carlos de Apoquindo. Documento Interno.
9. Software para el manejo del Control de Calidad Interno. Modulab Gold.
10. Westgard J. Biologic Variation Database. Disponible en: <http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>

