

## CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA (2 MUESTRAS)

Actualizado en Noviembre 2024 por TM Jacqueline Parada.  
Revisado y Aprobado por TM César González.

**Código del Examen** : 1083

**Nombres del Examen** : PTGO, Prueba de Tolerancia a la Glucosa Oral, Curva de Tolerancia a la Glucosa

**Laboratorios de Procesamiento** :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Bioquímica (Química)	Lunes a Sábado	1 día hábil (para pacientes Ambulatorios)
Laboratorio Hospital Clínico	Lunes a Domingo 24 horas	1 hora después de recibida la totalidad de las muestras. (sólo para pacientes Hospitalizados)
Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo	Lunes a Domingo 24 horas	Rutina: En el día Urgente (STAT): 1 hora después de recibida la totalidad de las muestras. (sólo para pacientes Hospitalizados)

**Preparación del Paciente** <sup>4</sup> :

Requiere ayuno mínimo de 8 horas antes de la recolección de la muestra basal. Durante todo el examen el paciente debe permanecer en reposo, sin fumar y sin ingerir alimentos. La Prueba de Tolerancia a la Glucosa Oral está contraindicada en las mujeres con el antecedente de cirugía bariátrica. Examen asociado a instructivo a paciente IP-023.

**Muestra Requerida** :

■ Plasma - Fluoruro

Previo a la \*administración de glucosa realizar un hemoglucotest. Si en adultos el resultado es > 160 mg/dL, o en niños > 130 mg/dL, **NO** se debe continuar con el examen. Avisar al médico tratante. Se sugiere tomar una glicemia basal.

**Muestra Basal (en ayuno):**

Recolectar mínimo 1 mL de sangre en un tubo tapa gris (fluoruro de sodio). Rotular como muestra basal.

**Muestra a los 120 minutos Post Ingesta Oral de Glucosa:**

Recolectar mínimo 1 mL de sangre en un tubo tapa gris (fluoruro de sodio). Rotular el tiempo de recolección.

**Dosis de Glucosa:**

- Adultos y Niños con peso igual o superior a 43 kilos: administrar 75 grs. de glucosa.
- Adultos y Niños con peso inferior a 43 kilos: administrar 1.75 grs. de glucosa / kilogramo de peso (Máximo 75 grs.).

*La solución de glucosa debe beberse en 5 minutos.*

*Muestra Opcional: No Aplica.*

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Estabilidad de la Muestra <sup>1,2</sup>

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre Total con Fluoruro	3 días	Sin información	No aplica
Plasma - Fluoruro	3 días	3 días	1 mes

Condiciones de Envío al Laboratorio

- \*Dentro de Santiago y en el día  
Sangre Total con Fluoruro: Ambiente SI/ Refrigerada NO/ Congelada NO  
Plasma - Fluoruro: Ambiente SI/ Refrigerada SI/ Congelada SI
- \*Desde fuera de Santiago  
Plasma - Fluoruro: Ambiente SI / Refrigerada SI/ Congelada SI
- \*Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.

Método Utilizado <sup>2</sup>

: Enzimático/ Cobas/ Roche

Intervalo de Referencia <sup>3,4</sup>

HOMBRES y MUJERES NO EMBARAZADAS		
	Unidades PUC (mg/dL)	
	Basal	120 minutos post-carga
Normal	< 100	< 140
Glicemia en ayunas alterada	100 - 125	< 140
Intolerancia a la glucosa oral	< 126	140 - 199
Diabetes	≥ 126	≥ 200

HOMBRES y MUJERES NO EMBARAZADAS		
	Unidades SI (mmol/L)	
	Basal	120 minutos post-carga
Normal	< 5.6	< 7.8
Glicemia en ayunas alterada	5.6 - 6.9	< 7.8
Intolerancia a la glucosa oral	< 7.0	7.8 - 11.0
Diabetes	≥ 7.0	≥ 11.1

EMBARAZADAS (Segundo o Tercer Trimestre del Embarazo)				
	Unidades PUC (mg/dL)		Unidades SI (mmol/L)	
	Basal	120 minutos post-carga	Basal	120 minutos post-carga
Normal	< 100	< 140	< 5.6	< 7.8
Diabetes gestacional	≥ 100	≥ 140	≥ 5.6	≥ 7.8

Valor Crítico <sup>5</sup>

	Bajo	Alto
Glucosa Basal	≤ 40 mg/dL	RN* > 250 mg/dL Niños y Adultos > 500 mg/dL

\*Se considera RN hasta 28 días.

Factores de Conversión:

mg/dL x 0.0555 = mmol/L

mmol/L x 18.02 = mg/dL

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

**Parámetros de Desempeño** <sup>2,6</sup>

: Coeficiente de Variación Analítico internsayo:  
1.69 % para concentraciones de 85.4 mg/dL  
1.67 % para concentraciones de 278.7 mg/dL

Límite de detección:  
2 mg/dL

Intervalo de medición:  
2 - 750 mg/dL

**Información Clínica** <sup>3,7</sup>

: Coeficiente de Variación Biológico Intra individuo: 5.7 %  
Coeficiente de Variación Biológico Inter individuo: 6.9 %

Tanto el ADA (American Diabetes Association) como la WHO (World Health Organization) recomiendan la medición de la glucosa en ayunas y la medición de la tolerancia a la glucosa 2 horas post carga de 75 grs. de glucosa, como los test de elección para el diagnóstico de diabetes y para las categorías de riesgo a desarrollar diabetes (glicemia en ayuno alterada e intolerancia a la glucosa oral).

La evaluación de la glicemia a otros tiempos de muestreo queda a criterio e interpretación médica.

**Referencias**

1. Chan A., Swaminathan R., and Cockram C. (1989). Effectiveness of Sodium Fluoride as a Preservative of Glucose in Blood. Clin. Chem. 35/2, 315 - 317.
2. Cobas. GLUC3. Glucose HK Gen.3. Inserto del Fabricante.
3. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care, volume 36, supplement 1, January 2013.
4. Guía Diabetes y Embarazo. Ministerio de Salud, Noviembre 2014.
5. Servicio de Laboratorios Clínicos Pontificia Universidad Católica de Chile. Procedimiento Valores Críticos. Documento Interno.
6. Software para el manejo del Control de Calidad Interno, Modulab Gold.
7. Westgard J. Biologic Variation Database. Disponible en:  
<http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>