

CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA (5 MUESTRAS)

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

Código del Examen : 392
Nombres del Examen : PTGO, Prueba de Tolerancia a la Glucosa Oral, Curva de Tolerancia a la Glucosa

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 : 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.
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 $> 160 \text{ mg/dL}$, o en niños $> 130 \text{ mg/dL}$, **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.

Muestras Post Ingesta Oral de Glucosa:

Recolectar mínimo 1 mL de sangre en un tubo tapa gris (fluoruro) en cada muestreo.

Rotular los tiempos de recolección.

Los tiempos de recolección post ingesta de glucosa pueden ser realizados a los:

- 30 min., 60 min., 90 min., y 120 min. (Curva de hasta 2 horas).
- 60 min., 120 min., 180 min., y 240 min. (Curva de hasta 4 horas).
- 120 min., 180 min., 240 min., y 300 min. (Curva de hasta 5 horas).

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 ²

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 ³

: Enzimático / Cobas / Roche

Intervalo de Referencia ¹

	Unidades PUC (mg/dL)	
	Basal	2 horas post-glucosa (120 min)
Normal	< 100	< 140
Glicemia en ayunas alterada	100 - 125	< 140
Intolerancia a la glucosa oral	< 126	140 - 199
Diabetes	≥ 126	≥ 200

Nota: Solo se dispone de valores de referencia para glucosa basal y 2 horas post-carga.

	Unidades SI (mmol/L)	
	Basal	2 horas post-glucosa (120 min)
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

Factores de Conversión:

$$\text{mg/dL} \times 0.0555 = \text{mmol/L}$$

$$\text{mmol/L} \times 18.02 = \text{mg/dL}$$

Valor Crítico ⁴

	Bajo	Alto
	Glucosa Basal	≤ 40 mg/dL

*Se considera RN hasta 28 días.

Parámetros de Desempeño ^{3,4}

- : Coeficiente de Variación Analítico internesaño:
1.82% para concentraciones de 82.2 mg/dl
1.46% para concentraciones de 274.6 mg/dl

Límite de detección:

2 mg/dL

Intervalo de medición:

2 - 750 mg/dL

Información Clínica ^{1,6}

- : 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. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care, volume 36, supplement 1, January 2013.
2. 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.
3. Cobas. GLUC3. Glucose HK Gen.3. Inserto del Fabricante.
4. Servicio de Laboratorios Clínicos Pontificia Universidad Católica de Chile. Procedimiento Valores Críticos. Documento Interno.
5. Software para el manejo del Control de Calidad Interno. Modulab Gold.
6. Westgard J. Biologic Variation Database. Disponible en: <http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>