



Laboratorio Clínico
Hospital de Urgencia Asistencia Pública

HEMOGLOBINA GLICADA A1C EN SANGRE

Código BiosLIS 0301041-00

Horario de procesamiento

- Martes de 08:00 a 20:00 hrs.
- Viernes de 08:00 a 20:00 hrs.

Preparación del paciente

No requiere preparación.

Muestra

Sangre en tubo con EDTA K2 (tapa lila).

Tiempo de envío óptimo hacia laboratorio

Máximo 1 hora.

Transporte a Laboratorio

Refrigerada.

Método/Equipo

Inmunoensayo inmunoturbidimétrico de inhibición / Cobas 6000 - c501 (Roche).

Valores de Referencia

Mujer: 4.8 – 5.9 %

Hombre: 4.8 – 5.9 %



Valor Crítico

Mayor a 12%.

Interferencias

- Por principio, interpretar con gran cautela cualquier tipo de resultado de los pacientes con variantes de Hb. Las hemoglobinas anormales pueden afectar la vida media de los eritrocitos o la velocidad de glucosilación in vivo. En tales casos, tampoco los resultados analíticamente correctos brindan el mismo nivel de control glucémico que se esperaría en los pacientes con hemoglobina normal. Cuando se sospeche que la presencia de una variante de Hb (por ejemplo, HbSS, HbCC o HbSC) afecta a la correlación entre el valor de HbA1c y el control glucémico, la HbA1c no debe utilizarse para el diagnóstico de diabetes mellitus.
- Toda disminución de la supervivencia eritrocitaria o de la vida media de los eritrocitos reducirá la exposición de éstos a la glucosa disminuyéndose el valor de HbA1c en mmol/mol (IFCC) y en % (DCCT/NGSP) aun cuando el nivel promedio de glucemia sea elevado en función del tiempo. La reducción de la vida media de los eritrocitos puede deberse, entre otros, a la anemia hemolítica u otras enfermedades hemolíticas, a células falciformes de carácter homocigoto, al embarazo o a hemorragias crónicas o recientes de gran magnitud. Asimismo, las transfusiones de sangre recientes pueden alterar los valores de HbA1c en mmol/mol (IFCC) y en % (DCCT/NGSP). Se recomienda interpretar los resultados de HbA1c de los respectivos pacientes con cautela y no considerarlos para el diagnóstico de la diabetes mellitus.
- Este test no detecta la HbF glucosilada, ya que no contiene la cadena beta glucosilada característica de la HbA1c. Sin embargo, el test de Hb total mide la HbF de modo que las muestras que presentan altas concentraciones de HbF (> 10 %) pueden producir resultados de HbA1c en mmol/mol (IFCC) y en % (DCCT/NGSP) inferiores a los previstos.
- Los valores de la HbA1c en mmol/mol (IFCC) y los valores de la HbA1c en % (DCCT/NGSP) no son aptos para el diagnóstico de la diabetes gestacional.
- En casos muy raros de diabetes tipo 1 de evolución rápida, los valores de la HbA1c posiblemente aumentan con retraso en comparación con el aumento agudo de las concentraciones de glucosa. En estas condiciones, la diabetes mellitus debe diagnosticarse basándose en la concentración de glucosa en plasma y/o los síntomas clínicos típicos.
- **Glucemia:** sin interferencia significativa hasta una concentración de glucosa de 55.5 mmol/L (1000 mg/dL). No se requieren muestras recogidas en ayunas.



Laboratorio Clínico
Hospital de Urgencia Asistencia Pública

- **Factores reumatoides:** sin interferencia significativa hasta una concentración de 750 UI/mL.
- **Fármacos:** no se registró ninguna interferencia a concentraciones terapéuticas con paneles de fármacos de uso común.



Elaborado por:
TM. Daniela Herrera B.
Coordinadora Laboratorio Clínico

Revisado por:
TM. Daniela Gutiérrez M.
Jefe Técnico Laboratorio Clínico
Mayo 2024, V1.