



NITRÓGENO TOTAL

Actualizado en Enero 2025 por BQ. Catalina Abarca M.
Revisado y Aprobado por Dr. Fidel Allende S.

Código del Examen : 556

Nombres del Examen : Nitrógeno Total

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ HPLC-Toxicología (Toxicología)	Lunes-Viernes (9:00 - 17:00 hrs.)	1 día hábil

Preparación del Paciente : Depende del tipo de muestra. Si el examen se solicita en orina seguir indicaciones del instructivo a paciente IP-017

Muestra Requerida :

- Orina de 24 horas
Recolectar en un frasco, limpio y seco, la orina emitida en un periodo de 24 horas. Refrigerar la muestra durante la recolección.
Consignar el volumen total de orina recolectado; homogenizar la muestra y enviar mínimo 10 mL de orina al laboratorio.
- Muestra de drenajes, fístulas o cualquier material biológico.
Recolectar en un frasco limpio y seco.
Consignar el volumen total recolectado y el tiempo de recolección; homogenizar la muestra y enviar mínimo 2 mL de muestra al laboratorio.
- Deposición de 24 horas
Recolectar en un recipiente limpio y seco, la deposición emitida en un periodo de 24 horas. Mantener en un lugar fresco durante la recolección.
Consignar el peso total de la deposición recolectada; Homogenizar la muestra y enviar mínimo 2 g de deposición al laboratorio.

Estabilidad de la Muestra ¹ :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Orina 24 horas	7 días	7 días	2 meses
Deposición	7 días	7 días	2 meses

Condiciones de Envío al Laboratorio :

*Dentro de Santiago y en el día
Orina: Ambiente SI/ Refrigerada SI/ Congelada SI

*Desde fuera de Santiago
Orina: Ambiente SI/ Refrigerada SI/ Congelada SI

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

Método Utilizado : Método Dumas por Combustión

Intervalo de Referencia : Examen de interpretación médica.

Valor Crítico : No Aplica.

Parámetros de Desempeño ² : Límite de detección (LOD): <20 ppm de Nitrógeno



Información Clínica ^{1,3}

: El nitrógeno es un componente clave de las proteínas. Durante el catabolismo proteico (proteólisis), el nitrógeno se excreta en la orina y las heces, el cual puede aumentar después de estrés (por ejemplo trauma físico, cirugía, infecciones, quemaduras).

"El balance de nitrógeno" es la diferencia entre la cantidad de nitrógeno ingerido y la cantidad excretada. Un paciente que está en equilibrio negativo de nitrógeno está utilizando la proteína del músculo para satisfacer las necesidades metabólicas del cuerpo encontrándose en un estado catabólico.

Indicaciones:

- Evaluación del estado nutricional (malnutrición proteica).
- Evaluación del catabolismo proteico.
- Determinación del balance de nitrógeno, cuando se realiza en conjunto la medición de nitrógeno total en orina y en deposiciones de 24 horas.

Referencias

1. <http://www.mayomedicallaboratories.com/test-catalog>. Nitrogen, Total, Urine. Mayo Clinic.
2. Catalogo Equipo, Rapid N CUBE, Elementar Alemania.
3. Ward JN, Kloke KM, Chezick PA, et al: Rapid accurate quantitation of nitrogen in urine and feces using the Elementar Rapid NIII analyzer. Clin Chem 2002;48[S6]:A71