



NITROGENO UREICO EN ORINA

Actualizado en Enero 2025 por TM Jacqueline Parada.
Revisado y Aprobado por TM César González.

Código del Examen : 558

Nombres del Examen : Urea en orina

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 (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 : Seguir indicaciones del Instructivo a Pacientes IP-017.

Muestra Requerida :

☐ Orina de 24 horas

Recolectar la orina emitida en un periodo de 24 horas, en un recipiente limpio y seco, sin preservante. Mantener la orina refrigerada durante el periodo de recolección.

Consignar el volumen total de orina recolectado. Homogenizar la muestra y enviar una alícuota mínima de 25 mL al Laboratorio.

Muestra Opcional:

Orina de X horas (según indicación médica)

Orina muestra aislada

Estabilidad de la Muestra ^{1,2} :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Orina	2 días	7 días	1 mes

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 ¹ :

Test UV cinético / Roche/ Cobas

Intervalo de Referencia ¹ :

	Unidades PUC (g/24 hrs)	Unidades SI (mmol/24 hrs)
Nitrógeno ureico	12 - 20	200 - 334
Urea	25.7 - 42.9	428 - 714



Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Factores de Conversión:

$$\text{g/24 hrs} \times 16.7 = \text{mmol/24 hrs}$$

$$\text{mmol/24 horas} \times 0.06 = \text{g/24 hrs}$$

$$\text{g/24 hrs (Nitrógeno Ureico)} \times 2.143 = \text{gr/24 hrs (Urea)}$$

Valor Crítico

: No aplica.

Parámetros de Desempeño ^{1,4}

: Coeficiente de Variación Analítico menor a:

2.8 % para concentraciones de 384.5 mg/dL de nitrógeno ureico

3.1 % para concentraciones de 768.7 mg/dL de nitrógeno ureico

Límite de detección:

6 mg/dL de Urea, ó

2.8 mg/dL de Nitrógeno ureico

Intervalo de medición:

6.0 - 12000 mg/dL de Urea, ó

2.8 - 5600 mg/dL de Nitrógeno ureico.

Información Clínica ^{3,5}

: Coeficiente de Variación Biológico Intra individuo: 22.7 % (urea)

Coeficiente de Variación Biológico Inter individuo: 25.9 % (urea)

La urea es un compuesto nitrogenado no proteico formado en el hígado a partir de amonio, un producto final del metabolismo de las proteínas. La urea difunde libremente en el fluido extra e intracelular siendo finalmente excretado por los riñones. Los niveles de nitrógeno ureico (BUN) reflejan el balance entre la producción y excreción de urea.

Indicaciones:

- Evaluación de la función renal.
- Útil para predecir el impacto que otras condiciones tales como la diabetes y la enfermedad hepática, tendrán sobre los riñones.

Referencias

1. Cobas. UREAL. Urea/BUN. Inserto del Fabricante.
2. Heil W., Ehrhardt V. (2008). Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations. ROCHE Diagnostic.
3. Leeuwen A., Kranpitz T. Smith L. (2006). Davis's Comprehensive Laboratory and Diagnostic Test Handbook-with Nursing Implications. F.A. Davis Company.
4. Software para el manejo del Control de Calidad Interno, Modulab.
5. Westgard J. Biologic Variation Database. Disponible en: <http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>