

Urea en sangre

Código 0302057
Nombre del examen BUN, Nitrógeno ureico.

Laboratorios de procesamiento

Laboratorio	Días de procesamiento	Plazo de entrega de resultados
Clínica Puerto Varas	Lunes a Viernes (08:00 – 17:00 horas) Sábado (09:00 – 12:00 horas)	1 día hábil

Preparación del paciente No requiere.

Muestra requerida ● Suero. Recolectar mínimo 1 mL de sangre en un tubo tapa amarilla con gel separador.

Muestra opcional ● Suero en tubo tapa roja.

Estabilidad de la muestra

Muestra	T° ambiente (20 – 25 °C)	Refrigerado (2–8°C)	Congelado (-20°C)
Sangre total	1 día	Sin información	No aplica
Suero	7 días	7 días	1 año

Método Utilizado UV cinético / ROCHE C-311

Intervalo de referencia

Edad	Rango	Unidad
0 – 1 mes	13-17	mg/dL
1 mes – 11 meses	2-14	mg/dL
1 año – 17 años	3-20	mg/dL
>18 años	8-25	mg/dL

Valor crítico BUN >47 mg/dL
Urea >100 mg/dL

Información clínica

La urea es el principal producto terminal del metabolismo del nitrógeno proteico. Se sintetiza en el hígado en el ciclo de la urea a partir del amoniaco derivado de la desaminación de los aminoácidos. La excreción de la urea tiene lugar principalmente de los riñones, si bien también se liberan cantidades mínimas a través de la transpiración. Su degradación resulta de la acción bacteriana en los intestinos.

La determinación del nitrógeno de urea en sangre es la prueba más utilizada para el cribado de la función renal. Su utilización combinada con la determinación de la creatinina sérica contribuye al diagnóstico diferencial de los tres tipos de azoemia, azoemia prerenal, renal y posrenal.

Se observan aumentos de la concentración del nitrógeno ureico en sangre en caso de perfusión renal inadecuada, choque, hipovolemia (por causas prerenales), nefritis crónica, nefroesclerosis, necrosis tubular, glomerulonefritis (por causas renales) y la obstrucción de las vías urinarias (por causas postrenales). También se notan incrementos pasajeros durante periodos de alta ingestión proteica. En presencia de hepatopatías, los niveles de urea son imprevisibles.

Coefficiente de Variación Biológico Intra individuo: 12,1%
Coefficiente de Variación Biológico Inter individuo: 18,7%

Parámetro de Desempeño

Urea
Limite de detección: 3,0 mg/dL
Rango de medición: 3,0 – 240 mg/dL
BUN
Limite de detección: 1,4 mg/dL
Rango de medición: 1,4 – 112 mg/dL

Referencias

1. Cobas. UREA/BUN. Test cinético ultravioleta para urea o nitrógeno ureico. Inserto del Fabricante
2. Westgard J. Biologic Variation Database. Disponible en:
<http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>

Realizado

Agosto 2019 por Tecnólogo Médico Jefe Natalia Vera A.
