



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Yari Karina Hernández Chacha

Parcial : 3er parcial

Nombre de la Materia: Clínicas quirúrgicas complementarias

Nombre del profesor: Alan De Jesús Morales Domínguez

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana.

7 Semestre Grupo A

PRUEBA DE FUNCIÓN RENAL

Las pruebas de función renal son un conjunto de exámenes de laboratorio utilizados para evaluar cómo están funcionando los riñones. Los riñones son órganos esenciales para filtrar desechos del cuerpo, mantener el equilibrio de líquidos y electrolitos, y regular la presión arterial.

Estas pruebas permiten detectar enfermedades renales en etapas tempranas, monitorear la progresión de afecciones crónicas y ajustar tratamientos médicos.

1. Creatinina sérica

- Qué es: La creatinina es un producto de desecho generado por el metabolismo muscular.
- Función diagnóstica: Un aumento en los niveles de creatinina en sangre sugiere que los riñones están filtrando menos eficientemente.
- Valor normal:
 - Hombres: 0.7 – 1.3 mg/dL
 - Mujeres: 0.6 – 1.1 mg/dL

2. Tasa de Filtración Glomerular (TFG o eGFR)

- Qué es: Es una estimación de cuánta sangre filtran los riñones por minuto.
- Función diagnóstica: Es el mejor indicador general de la función renal. Se calcula usando la creatinina, edad, sexo y raza.
- Valor normal: >90 ml/min/1.73 m²
 - Una TFG <60 ml/min/1.73 m² durante más de 3 meses sugiere enfermedad renal crónica (ERC).

3. Nitrógeno ureico en sangre (BUN)

- Qué es: Mide el nivel de urea en sangre, un producto de desecho del metabolismo de proteínas.
- Función diagnóstica: Niveles elevados pueden indicar daño renal, deshidratación u otras condiciones.

- Valor normal: 7 – 20 mg/dL
-

4. Análisis de orina

- Qué es: Examen de una muestra de orina para detectar proteínas, sangre, glucosa, cetonas, células y cristales.
 - Función diagnóstica: Identifica signos de daño renal, como proteinuria (proteínas en orina) o hematuria (sangre en orina).
 - Importancia: Puede detectar alteraciones antes de que se reflejen en los análisis de sangre.
-

5. Relación Albúmina/Creatinina en orina (ACR)

- Qué es: Mide la cantidad de albúmina (una proteína) en relación con la creatinina en la orina.
 - Función diagnóstica: Detecta daño temprano en los glomérulos renales (filtros del riñón).
 - Valor normal: <30 mg/g
 - 30–300 mg/g: microalbuminuria
-

6. Electrolitos (Na^+ , K^+ , Cl^- , HCO_3^-)

- Qué es: Medición de los minerales y compuestos que regulan el equilibrio ácido-base y el estado hídrico.
 - Función diagnóstica: Alteraciones en los niveles pueden indicar fallos renales, deshidratación o acidosis metabólica.
-

7. Estudios de imagen (complementarios)

- Ecografía renal, tomografía o resonancia: Se usan para observar el tamaño, forma y estructura de los riñones y detectar obstrucciones, quistes o cálculos.
-

Utilidad clínica de las pruebas renales

- Diagnóstico temprano de enfermedad renal crónica (ERC)
 - Monitoreo de progresión de enfermedades renales
 - Evaluación preoperatoria o antes de usar medicamentos nefrotóxicos
 - Valoración de deshidratación, hipertensión o diabetes mal controlada
-

Conclusión

Las pruebas de función renal son fundamentales para la evaluación integral del estado de los riñones. Un diagnóstico oportuno permite intervenir antes de que se presenten complicaciones graves como insuficiencia renal terminal, que puede requerir diálisis o trasplante.