



## Nuevas recomendaciones sobre la medida de creatinina y la utilización de ecuaciones de estimación del filtrado glomerular en adultos.

Actualización parcial 2014<sup>(1)</sup>

La medida de creatinina debe realizarse por métodos con trazabilidad y enzimáticos

En adultos, la estimación del filtrado glomerular se realizará mediante la ecuación CKD-EPI-creatinina (2009)

**La medida de creatinina debe realizarse mediante métodos con trazabilidad y enzimáticos.**

Se recomienda que la medida de creatinina se realice mediante **métodos con trazabilidad y enzimáticos**. Los laboratorios clínicos deberían abandonar los métodos de Jaffe incluyan o no factor de compensación.

Los métodos enzimáticos\*:

- Cumplen la recomendación de que la contribución de la medida de creatinina al error en la estimación del filtrado glomerular (FG) sea como máximo del 10 % <sup>(2)</sup>.
- Presentan menos interferencias analíticas que los métodos de Jaffe, aunque no están exentas de ellas.

**La estimación del filtrado glomerular en adultos de realizará mediante la ecuación CKD-EPI creatinina (2009).**

Recomendamos que los laboratorios que utilicen métodos de medida de creatinina con trazabilidad estimen el FG mediante la ecuación **CKD-EPI creatinina (2009)**. Esta ecuación substituye a MDRD-IDMS.

La ecuación CKD-EPI creatinina (2009):

- Produce una menor infraestimación del valor del FG medido, especialmente en valores de FG > 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>.
- Mejora la clasificación pronóstica de los individuos respecto al riesgo de aparición de complicaciones de la enfermedad renal crónica (mortalidad global, mortalidad cardiovascular y progresión a enfermedad renal crónica terminal).

Este cambio sigue las recomendaciones realizadas por la Kidney Disease Improving Global Outcomes<sup>(3)</sup> y recogidas en el Documento de Consenso Nacional para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica<sup>(4)</sup>.

Los laboratorios que utilicen métodos de medida de creatinina sin trazabilidad no podrán realizar este cambio. En estos casos la estimación del FG se realizará mediante la ecuación MDRD.

\* no se incluyen en este grupo los métodos de química seca



## Nuevas recomendaciones sobre la medida de creatinina y la utilización de ecuaciones de estimación del filtrado glomerular en adultos.

Actualización parcial 2014<sup>(1)</sup>

### **Recomendaciones sobre cómo expresar el valor del FG estimado en los informes del laboratorio.**

Recomendamos que cuando se informe el FG estimado:

- Se indique que ecuación de estimación se ha utilizado
- Se expresen los resultados :
  - sin decimales y acompañados de sus unidades (mL/min/1.73m<sup>2</sup>).
  - si se utiliza la ecuación CKD-EPI creatinina (2009) mediante el resultado obtenido hasta el valor de 90 mL/min/1.73m<sup>2</sup>. Los resultados superiores se expresarán como " $> 90$  mL/min/1.73m<sup>2</sup>".
  - si se utiliza la ecuación MDRD (métodos sin trazabilidad) mediante el resultado obtenido hasta 60 mL/min/1.73m<sup>2</sup>. Los resultados superiores se expresarán como " $> 60$  mL/min/1.73m<sup>2</sup>".
- Se substituyan los valores de referencia por el valor discriminante de " $> 60$  mL/min/1.73m<sup>2</sup>"
- Se destaque mediante un símbolo los resultados de FG estimados inferiores a 60 mL/min/1.73m<sup>2</sup>.
- Se añada un comentario que tenga en cuenta las diferencias raciales, por ejemplo: "*Multiplicar por 1,159 si individuo de raza negra*".

### **Información de utilidad:**

En el apartado: "[Comité Científico / Comisión de Función Renal/ Noticias y anuncios de la Comisión](#)" de la web de la SEQC encontrará:

- Ecuaciones de estimación del FG a utilizar según la población (adultos y niños), unidad en la que se expresan los resultados de creatinina (sistema internacional o unidades convencionales) y método utilizado para la medida de creatinina (con o sin trazabilidad).
- Tablas de ayuda para la selección de la ecuación a utilizar según el método de medida de creatinina utilizado.

### **BIBLIOGRAFIA**

- (1) Gràcia S, Montañés R, Bover J, Cases A, Deulofeu R, Martín de Francisco AL, Orte LM. Documento de consenso: Recomendaciones sobre la utilización de ecuaciones de estimación del filtrado glomerular en adultos. Nefrología. 2006; 26(6): 658-65.
- (2) Myers GL et al for the National Kidney Disease Education Program Laboratory Working Group. Recommendations for Improving Serum Creatinine Measurement: A Report from the Laboratory Working Group of the National Kidney Disease Education Program. Clinical Chemistry 2006; v. 52, p.5-18.
- (3) Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 clinical practice guidelines for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney Int Suppl 2013; 3: 1-150.
- (4) Martínez Castela, A et al. Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Nefrología 2014; 34(2):243-62.