

Reactivos para bioquímica clínica

Ampliación de la línea de reactivos de alta calidad de HUMAN

Reactivos de uso múltiple

- > Reactivos listos para usar
- > Amplio margen de linealidad
- > Interferencias reducidas
- > Rendimiento de los ensayos mejorado
- > Para analizadores habituales

BIOQUÍMICA CLÍNICA

- > Sodio/potasio enzimático
- > Cistatina C
- > Creatinina enzimática
- > Homocisteína

NUEVO



Human

Diagnostics Worldwide

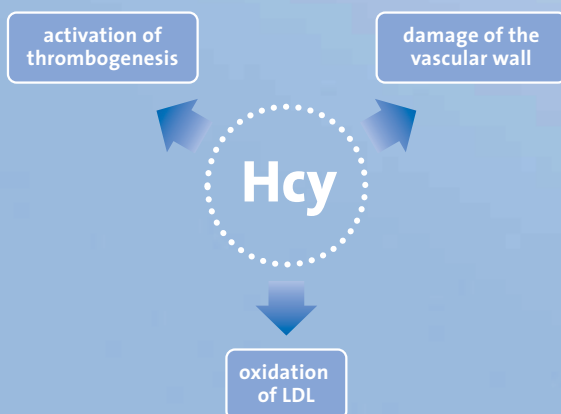
Bioquímica clínica

Nuevos parámetros

Homocysteine liquiUV

Factor de riesgo independiente en las enfermedades cardiovasculares (CVD)

La homocisteína es un aminoácido formado por el metabolismo de las proteínas alimentarias. Los niveles elevados de homocisteína se asocian a un riesgo significativamente mayor de enfermedades cardiovasculares y arteriales periféricas. Los niveles elevados se relacionan con la concentración de la homocisteína medida en sangre y en la mayoría de casos están vinculados a enfermedades renales, deficiencias en la vitamina B y/o foliato o bien a defectos congénitos en el metabolismo del aminoácido esencial metionina (MTHFR 677C>T).



Causas de los niveles elevados de homocisteína*

Leves (15–30 µmol/l)

- > Enfermedad renal leve-moderada
- > Consumo de drogas
- > Hipotiroidismo
- > Procesos hiperproliferativos, ciertos cánceres
- > MTHFR 677C>T
- > Deficiencia leve-moderada de folato o vitamina B12
- > Ingesta de proteínas elevada
- > Baja ingesta de verdura o fruta
- > Anemia de células falciformes

Moderados (30–100 µmol/l)

- > Enfermedad renal terminal
- > Deficiencia moderada de vitamina B12
- > Deficiencia grave de folato
- > Variante 677C>T (MTHFR) combinada con niveles bajos de ácido fólico

Grave (≥ 100 µmol/l)

- > Deficiencia grave de vitamina B12
- > Deficiencia de cistationina beta-sintasa

*según J. M. Abrahm et al., Clev Clin Journal of Med, vol. 77, 2010



Relación entre la homocisteína y las enfermedades cardiovasculares

- > La Hcy favorece la trombogénesis, lo que aumenta el riesgo de infarto
- > La Hcy potencia la oxidación del LDL, que contribuye a las lesiones de la pared vascular
- > La Hcy daña directamente la pared celular

HUMAN Homocysteine liquid-UV –

Tecnología avanzada de detección de la homocisteína

- > Alta sensibilidad: 0,33 µmol/l
- > Reactivos líquidos listos para usar
- > Calibración de dos puntos

Homocysteine liquiUV kit completo, ensayo

REF 11140

enzimático colorimétrico de 40 ml (334 nm, 340 nm, 365 nm)

Cystatine-C liquidirect

Seguimiento fiable de la disfunción renal

Son numerosos los estudios que demuestran una fuerte correlación entre la disfunción renal y las enfermedades ateroscleróticas.

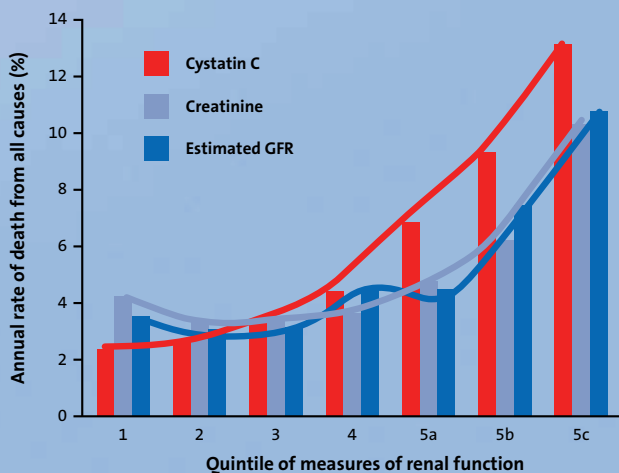
La detección precoz de esta disfunción tiene, pues, una importancia capital.

Ventajas de analizar la cistatina C

- > Mayor sensibilidad diagnóstica que la creatinina en el suero
- > La detección de caídas del índice de filtrado glomerular (IFG) suele fallar en especial en la zona ciega de la creatinina
- > Independencia de la cistatina C de la masa muscular
- > No requiere obtener muestras de orina

Cistatina C de HUMAN, un producto puntero

- > Reactivos líquidos listos para usar
- > Excelente margen de linealidad (0,1 – 8 mg/l)
- > Interferencia mínima de la bilirrubina, el ácido ascórbico y los triglicéridos



«La correlación de la cistatina C es significativamente mejor (casi lineal) respecto a las muertes en ancianos que respecto al IFG estimado y/o la creatinina (Mod. según Shlipak et al., N Engl J Med, 2005;352:2049-60)»

| Quintil | Cistatina C (mg/l) | Creatinina (mg/l) | IFG estimado (ml/min/1,73 mC) |
|---------|--------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1 | ≤ 0,89 | ≤ 0,85 | ≥ 82,84 |
| 2 | 0,90 – 0,99 | 0,86 – 1,05 | 73,87 – 82,83 |
| 3 | 1,00 – 1,10 | 1,06 – 1,15 | 66,63 – 73,86 |
| 4 | 1,11 – 1,28 | 1,16 – 1,25 | 55,7 – 66,62 |
| 5a | 1,29 – 1,39 | 1,26 – 1,35 | 53,46 – 55,69 |
| 5b | 1,40 – 1,59 | 1,36 – 1,55 | 45,65 – 53,45 |
| 5c | ≥ 1,60 | ≥ 1,56 | < 45,64 |

Cystatine-C liquidirect kit completo, 40 ml

REF 1150

Inmunoensayo, método directo (600–660 nm)

Métodos enzimáticos avanzados para parámetros de amplia difusión

Ensayos enzimáticos de creatinina, sodio y potasio

Creatinine liquicolor (ensayo enzimático)

La determinación de la creatinina sigue siendo una de las claves de la detección de las disfunciones renales y musculares. El método de detección más utilizado en la actualidad es el conocido método de Jaffé

Ventajas de la creatinina enzimática frente a la creatinina del método de Jaffé:

- > Cuantificación precisa de la creatinina en la zona de menor concentración (< 88 µmol/l)
- > No contiene ingredientes corrosivos
- > Compatible con la mayoría de analizadores

- > Reactivos líquidos listos para usar
- > Sin interferencias significativas con muestras de origen lipémico, hemolítico, icterico o de ácido ascórbico
- > Excelente margen de linealidad (3 – 2652 µmol/l en suero, 2 – 15470 µmol/l en orina)

REF

Creatinine liquicolor (enzima) kit completo, 2 x 40 ml 10053
ensayo enzimático colorimétrico (540 nm)

Sodium liquicolor y Potassium liquiUV (ensayos enzimáticos)

El método de los electrodos selectivos de iones (ISE) se utiliza habitualmente en la mayoría de laboratorios para la determinación del sodio y el potasio. Existen ensayos alternativos, por ejemplo fotométricos o enzimáticos, en los que los métodos enzimáticos presentan ciertas ventajas:

Ventajas de los ensayos enzimáticos:

- > Las muestras no requieren tratamiento previo
- > Perfectamente adaptados a su utilización en analizadores automatizados sin ISE
- > Reactivos listos para usar
- > Mayor especificidad que los ensayos fotométricos

- > Reactivos líquidos listos para usar
- > Sin interferencias significativas con muestras que contengan bilirrubina, Hb, lípidos, magnesio o calcio
- > Excelente margen de linealidad (70 – 190 mmol/l con el sodio y 1,5 – 7 mmol/l con el potasio)

REF

Sodium liquicolor kit completo, 40 ml 10113
ensayo enzimático colorimétrico (405 nm)

Potassium liquiUV kit completo, 40 ml 10120
ensayo enzimático colorimétrico (334 nm, 340 nm, 365 nm)