

# COMPARACIÓN DE LA DETERMINACIÓN DE GLUCOSA EN PLASMA ENTRE EL AUTOANALIZADOR COBAS c501 Y LOS GASÓMETROS RAPIDLAB 1200 Y COBAS b221

HIERRO DELGADO, C.; LALANA GARCÉS, M.; HERNANDEZ MORA, E.; SANCHEZ GONZALEZ, M.; TAPIA LANUZA, A.;  
**Hospital de Barbastró**

## INTRODUCCION

La Glucosa es uno de los parámetros más solicitados en los laboratorios de urgencias, debido entre otras causas, a que la diabetes mellitus es el trastorno endocrinológico más frecuente en la práctica clínica. En el laboratorio de urgencias, a menudo, es necesario comprobar resultados patológicos por un método alternativo para verificarlos. Además ante cualquier problema mecánico del autoanalizador es conveniente tener otro aparato para la realización de estos parámetros de forma urgente.

## OBJETIVO

Comparación de dos métodos para la determinación de Glucosa en el laboratorio de urgencias.

## MATERIAL Y METODOS

Se han estudiado 45 muestras de plasma heparinizado recibidas en el laboratorio de urgencias de nuestro hospital. Las concentraciones de glucosa (mg/dL) se determinaron en el analizador Cobas c501 (Roche) por el método enzimático de Glucosa-Hexokinasa mediante espectrofotometría y en los analizadores de gases Rapidlab1200 (Siemens) y Cobas b221 (Roche), ambos mediante amperimetría, en un periodo de tiempo menor a una hora. En este último se descartaron 14 muestras por problemas en el análisis. El análisis estadístico de los datos se realizó mediante los programas estadísticos MedCalc y Analyse-it.

## RESULTADOS

Mediante el test de Kolmogorov-Smirnov comprobamos que los datos no siguen una distribución normal, por lo que se aplica el test no paramétrico de Passing-Bablok y el coeficiente de correlación rho de Spearman obteniendo los siguientes resultados: Cobas c501-Rapidlab1200: ecuación recta de regresión  $y=0.922x+0.235$ ; IC95%: intersección: 0.235(-5.470 – 5.556); pendiente: 0.922(0.877 – 0.976). Coeficiente rho de Spearman 0.973 y diferencia de medias: 10.96(IC95%: -10.40 – 32.32). Cobas c501- Cobas b221: ecuación recta de regresión  $y=0.895x+2.368$ . IC95%: intersección 2.368(-1.643 – 7.712); pendiente: 0.895(0.856 – 0.929). Coeficiente rho de Spearman 0.98 y diferencia de medias: 14.58(IC95%: -7.89 – 37.05).

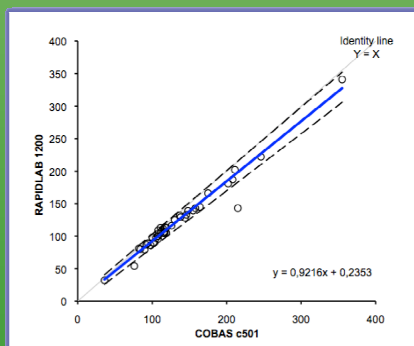
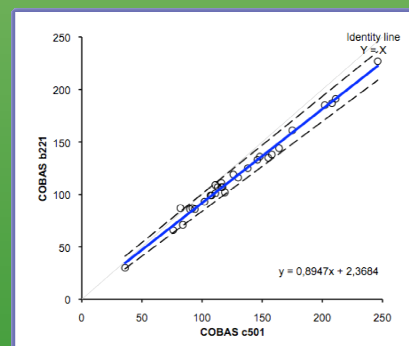


Figura 1.



## CONCLUSION

Los resultados obtenidos muestran una buena correlación lineal entre Cobas c501-Rapidlab1200 y Cobas c501-Cobas b221. Se observan diferencias proporcionales en el test de Passing-Bablok ya que el 1 no está incluido en el IC de la pendiente, lo que obligaría a aplicar un factor de corrección para que los resultados fueran intercambiables.