



## Presentaciones en carteles 35

## Recuperación de bloque térmico del PCR en tiempo Real Cobas 480.

### Cobas 480 Real-Time PCR Thermal Block Recovery.

### Recuperação de bloco térmico de PCR em tempo real Cobas 480.

Alejandro Pérez Matos<sup>1</sup>, Javier Castro Morales<sup>1</sup>, Naomi Palacios Fournier<sup>1</sup>, Shabelys Sarmiento Brook<sup>1</sup>.

#### RESUMEN

**Introducción:** El Analizador Cobas z 480 dispone de todos los avances tecnológicos del sistema LightCycler 480. La única capa de Therma-Base entre el bloque calefactor y el elemento de refrigeración transfiere y distribuye de forma óptima el calor a todas las muestras para la rápida obtención de resultados más reproducibles.

**Objetivos:** Determinar mediante análisis comparativo de elementos de una misma tarjeta la afectación de placa Pertier en LightCycler 480.

**Método:** Detección, comprobación y sustitución de la placa Pertier afectada utilizando método comparativo.

**Resultados:** La metodología aplicada es útil para todo bloque térmico y para todo diseño electrónico en el cual pueda o no tenerse información de sus componentes.

**Conclusiones:** El empleo de análisis electrónico permitió identificar placa Pertier afectada de bloque térmico y su sustitución, evitando así cambiar el modulo completo de los componentes.

**Palabras clave:** Bloque térmico, Cobas 480, metodología comparativa, sustitución, recuperación.

#### SUMMARY

**Introduction:** The Cobas z 480 Analyzer has all the technological advances of the LightCycler 480 system. The single layer of Therma-Base between the heating block and the cooling element optimally

<sup>1</sup> Departamento de Mantenimiento. Área de Ingeniería. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK). La Habana, Cuba.

#### Correspondencia:

Alejandro Pérez Matos  
alepm@ipk.sld.cu

#### Este artículo debe citarse como:

Pérez Matos, A.; Castro Morales, J.; Palacios Fournier, N. & Sarmiento Brook, S. «Recuperación de bloque térmico del PCR en tiempo Real Cobas 480». UO Medical Affairs. 2025; 4(1): 112-113

transfers and distributes heat to all samples for faster and more reproducible results.

**Objective:** To determine using a comparative analysis of elements of the same board the Pertier plate affectation in LightCycler 480.

**Method:** Detection, verification, and replacement of the affected Pertier plate using a comparative method.

**Results:** The methodology applied is useful for any thermal block and any electronic design in which there may or may not be information about its components.

**Conclusions:** Electronic analysis allowed the identification of Pertier plate affected by the thermal block and its replacement, thus avoiding changing the complete modulus of the components.

**Keywords:** Thermal block, Cobas 480, comparative methodology, substitution, recovery.

## RESUMO

**Introdução:** O Analisador Cobas z 480 possui todos os avanços tecnológicos do sistema LightCycler

480. A camada única de Therma-Base entre o bloco de aquecimento e o elemento de resfriamento transfere e distribui o calor de forma ideal para todas as amostras para resultados mais rápidos e reprodutíveis.

**Objetivos:** Determinar por meio de uma análise comparativa de elementos de uma mesma placa a afetação da placa de Pertier no LightCycler 480.

**Método:** Detecção, verificação e substituição da placa de Pertier afetada usando um método comparativo.

**Resultados:** A metodologia aplicada é útil para qualquer bloco térmico e para qualquer projeto eletrônico em que possa ou não haver informações sobre seus componentes.

**Conclusões:** O uso da análise eletrônica permitiu a identificação da placa de Pertier afetada pelo bloco térmico e sua substituição, evitando assim a alteração do módulo completo dos componentes.

**Palavras-chave:** Bloco térmico, Cobas 480, metodologia comparativa, substituição, recuperação.

