Ramos E, Schumacher SG, Siedner M, Herrera B, Quino W, Alvarado J, Montoya R, Grandjean L, Martin L, Sherman JM, Gilman RH, Evans CA.  
Optimizando las pruebas de tuberculosis para laboratorios básicos  
American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 2010;83(4):896-901. doi: 10.4269/ajtmh.2010.09-0566.  
Open access: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20889887>

**Resumen**

Las pruebas óptimas de tuberculosis generalmente implican centrifugación de esputo seguida de cultivo en caldo. Sin embargo, las centrifugadoras son biopeligrosas y escasas en los entornos de recursos limitados donde se produce la mayor parte de la tuberculosis. Para optimizar las pruebas de tuberculosis para estos entornos, la centrifugación de 111 muestras de esputo descontaminadas se comparó con la aspiración con jeringa a través de filtros de membrana de policarbonato que luego se cultivaron en caldo. Para reducir la carga de trabajo del cribado microscópico repetido de cultivos de caldo para el crecimiento de tuberculosis, se agregó al caldo el indicador colorimétrico redox 2,3-difenil-5- (2-tienil) tetrazolio, lo que permitió la detección a simple vista de la positividad del cultivo. Esta combinación de filtración y detección de crecimiento colorimétrico dio resultados similares a la centrifugación de esputo seguida de microscopía de cultivo con respecto al recuento medio de colonias (43 frente a 48; P = 0.6), tasas de contaminación (0.9% versus 1.8%; P = 0.3) y sensibilidad ( 94% versus 95%; P = 0.7), lo que sugiere la equivalencia de los dos métodos. Al obviar la centrifugación y la detección microscópica repetida de cultivos, este enfoque puede constituir una tecnología más apropiada para el diagnóstico rápido y sensible de la tuberculosis en los laboratorios básicos.