

PROGRAMA DE VINCULACIÓN DE CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS - Convocatoria 2018

Entrenamiento en Micología Médica

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Carolina Paola Duré Paredes *caroladure@gmail.com*

RESUMEN

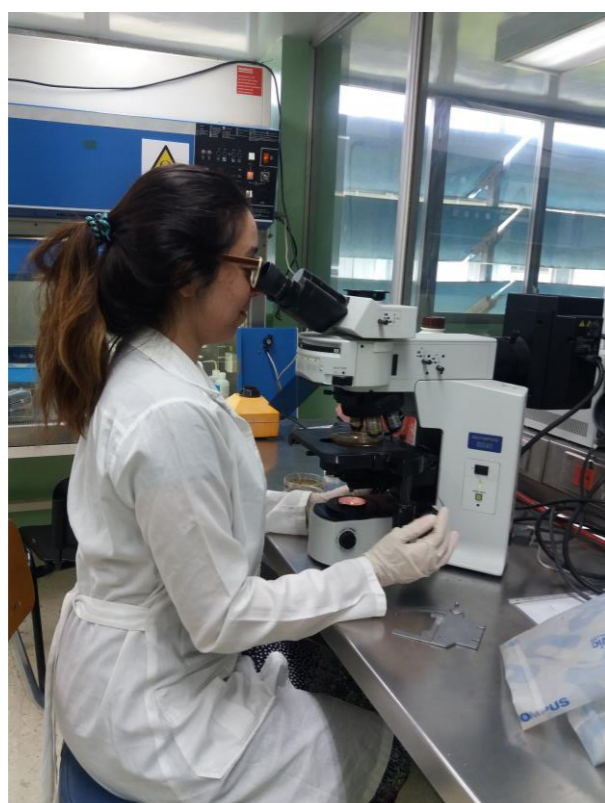
El entrenamiento en Micología Médica se llevó a cabo en el Departamento de Micología del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" de la Habana- Cuba del 5 al 23 de noviembre del 2018. El mismo consistió en seminarios teóricos y demostración práctica de pruebas fenotípicas y moleculares para la identificación de hongos y el estudio de la sensibilidad a los antifúngicos. Las micosis constituyen un problema cada vez más frecuente debido a condiciones de inmunosupresión que favorecen su desarrollo por lo que el empleo adecuado de nuevas técnicas de diagnóstico permitirá el manejo y tratamiento oportuno de estas infecciones.

OBJETIVOS

- ❖ Adquirir conocimientos teórico-prácticos relacionados diagnóstico de agentes etiológicos de micosis más frecuentes.
- ❖ Interpretar las pruebas de sensibilidad in vitro con agentes antifúngicos.
- ❖ Realizar extracción de ADN de levaduras y la identificación molecular.

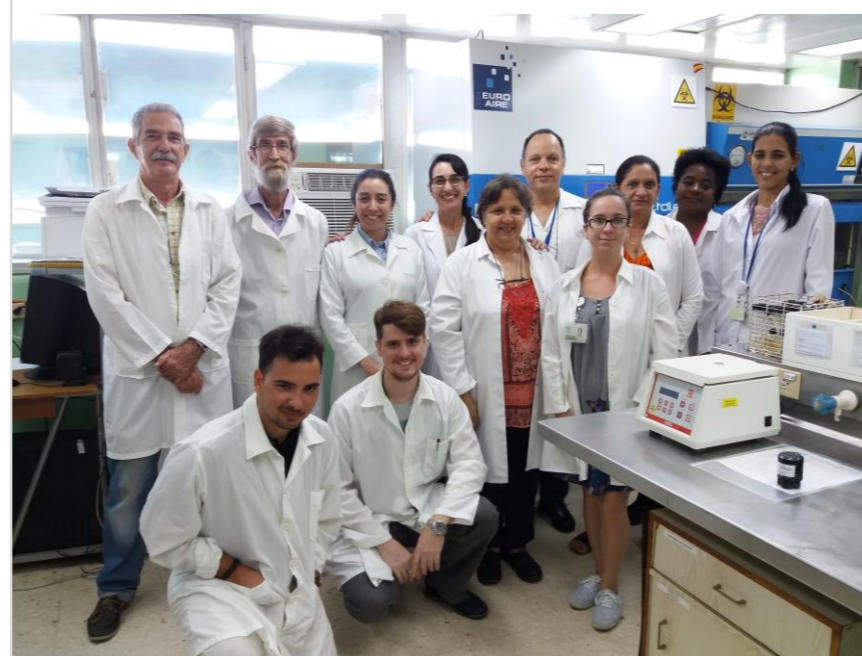
APORTES DE LA ESTANCIA

- ❖ Consolidación del diagnóstico micológico de hongos más frecuentes por métodos fenotípicos.
- ❖ Implementación el diagnóstico molecular de hongos oportunistas como las levaduras.
- ❖ Formación de pasantes y personal de laboratorio.
- ❖ Apertura a nuevos proyectos dentro de las líneas de investigación en desarrollo.
- ❖ Mejora de la asistencia que brinda el laboratorio de microbiología del IICS a la población.



ACTIVIDADES REALIZADAS

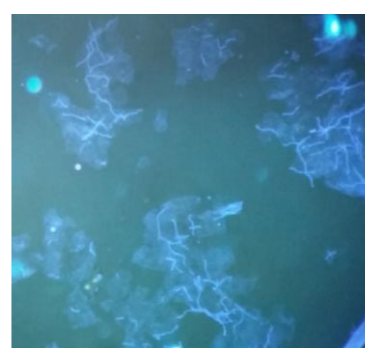
Las actividades de la estancia consistieron en clases teóricas y prácticas de laboratorio: Conferencias sobre Candidiasis, Aspergilosis, Dermatofitosis, otros hongos de interés y Diagnóstico Molecular de levaduras. Entrenamiento práctico en identificación de hongos por métodos fenotípicos, observación con inmunofluorescencia de estructuras fúngicas, extracción de ADN Y reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de levaduras. Así también el estudio de la susceptibilidad in vitro a los antifúngicos por los métodos de difusión y microdilución.



RESULTADOS OBTENIDOS

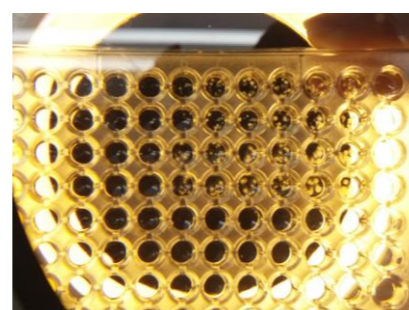
INMUNOFLUORESCENCIA

Blanco de calcoflúor



PRUEBA DE SUSCEPTIBILIDAD

Técnica de microdilución

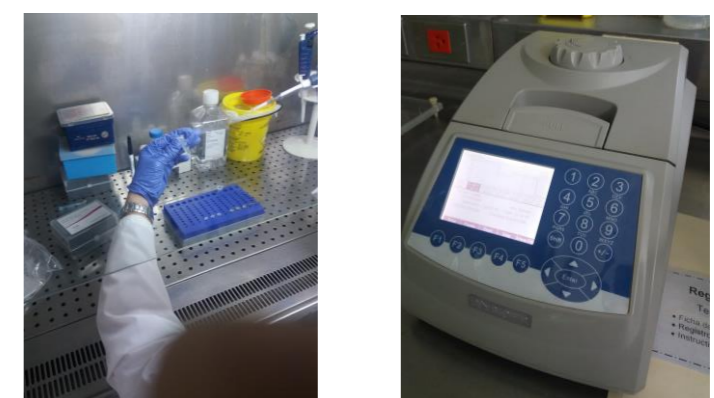


IDENTIFICACION MOLECULAR DE LEVADURAS: PCR

Extracción y cuantificación de ADN



Mezcla de reacción y PCR



CONCLUSIÓN

Las micosis constituyen un problema cada vez más frecuente debido a condiciones de inmunosupresión que favorecen su desarrollo por lo que el empleo adecuado de nuevas técnicas de diagnóstico dentro del laboratorio de Microbiología del IICS permitirá un manejo y tratamiento oportuno de estas infecciones.

VISIÓN Y PLANES FUTUROS

- ❖ Formación de personal de laboratorio y pasantes.
- ❖ Aplicación de las técnicas aprendidas en las líneas de Investigación del Laboratorio de Microbiología del IICS.
- ❖ Publicaciones en el área de Micología en revistas con los resultados a ser obtenidos.
- ❖ Realización de un Proyecto de Tesis de Maestría en el área de Micología.

“Esta estancia de Transferencia tecnológica fue cofinanciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT con recursos del FEEI”