



Instituto Nacional de Higiene
"Rafael Rangel"



Resúmenes de Pósters Científicos Presentados en las XXXIX Jornadas Científicas Dr. "José Vicente Scorza", 2016 del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

Summary of Scientific Posters Presented in the XXIX Meeting "Dr. José Vicente Scorza" 2016, in the National Institute of Hygiene "Rafael Rangel"

Validación del Inóculo de diferentes especies bacterianas y fúngicas por Densitometría para el Método de eficacia de agentes antimicrobianos.

Vivas Macedo F., Guelfi Tremus S., Busnego Borges M., Fernandes Antonio M., Monsalve Páez W, Peña Ardila E.

Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel". Los Chaguaramos UCV, Caracas.

La eficacia de los agentes antimicrobianos es un parámetro utilizado como control para el proceso de regulación sanitaria de estos productos en el país, el cual permite visualizar la actividad antimicrobiana de estos agentes. Dicho método requiere la preparación de suspensiones de microorganismos a una concentración mínima de 10^8 cel/mL, para el cual se utiliza el densitómetro como un método rápido. El objetivo de este trabajo fue validar la preparación de los inóculos por el método de densitometría de los microorganismos utilizados en los ensayos de eficacia de agentes antimicrobianos. Se emplearon 4 especies bacterianas (Staphylococcus aureus ATCC 6538, Escherichia coli ATCC 11229, Pseudomonas aeruginosa ATCC 9027 y esporas de Bacillus subtilis ATCC 6633) y 2 especies fúngicas (Candida albicans ATCC 10231 y Aspergillus niger ATCC 16404). Se prepararon suspensiones de microorganismos por densitometría, estableciendo un rango para bacterias de 0.5-1 McF y para hongos de 1-3 McF y se realizó el conteo a través del método de recuento en placa para la obtención del título en unidades formadoras de colonias. Los datos fueron comparados y analizados estadísticamente utilizando el estadístico Fisher (comparación de medias ANOVA). Con este estudio, se obtuvo que para los microorganismos Staphylococcus aureus, Escherichia coli y Pseudomonas aeruginosa se alcanza una concentración 10^8 cel/mL a partir de 0.75 McF, sin obtener diferencias significativas intra-analista ($p < 0.05$), mientras que para los microorganismos Candida albicans, Aspergillus niger y esporas de Bacillus subtilis no se logró alcanzar la concentración 10^8 cel/mL, obteniendo diferencias significativas entre analistas ($p < 0.05$).

Palabras claves: Densitometría, Unidades Formadoras de Colonias, inóculos, agentes antimicrobianos.