



# II Congreso de Sanidad Militar

La nueva Sanidad Militar:  
Adaptación, evolución y  
Progreso.



Madrid, 22 y 23 de junio 2016

SEDE:  
Hospital Central de la Defensa  
"Gómez Ulla"  
Glorieta del ejército, s/n  
28047 Madrid



## RESUMEN COMUNICACIONES / POSTERS

### Título

Alfombrillas de desinfección personal completa a la salida de Zona Caliente en escenarios NBQ: estandarización de un método.

### Autores

Castro Aranda, C.; Quesada Medina, M.R.; Mengual Buigues, P.J.; Mora Salinas, A.; Canut Iborra, A.; Sebastián Belmonte, J.

Regimiento Defensa NBQ "Valencia" nº1

### Palabras Claves

Alfombrillas de desinfección; Biodefensa; Simulante; MetilSalicilato; Dimetilsulfoxido; TrietilFosfato; PropilenglicolButilEter; *Bacillus thuringiensis var kurstaki*; *Bacillus anthracis*

### Introducción

Entre las medidas que deben adoptarse en un escenario NBQ está la descontaminación del calzado al salir de la Zona Caliente para evitar la dispersión de contaminación, objetivo que se consigue mediante la utilización de alfombrillas de desinfección.

### Objetivos

Puesta a punto de un procedimiento estandarizable que nos permitiese comparar el efecto descontaminante de las alfombrillas en función de los distintos agentes descontaminantes en los que se saturasen las mismas.

### Material y Método

Se utilizaron alfombrillas de desinfección saturadas en agua o en una solución de 14 g/l de hipoclorito cálcico. Contaminantes: MetilSalicilato o Dimetilsulfoxido, S. agentes vesicantes y TrietilFosfato o Propilenglicol ButilEter, S. de agentes neurotóxicos. Esporas de *Bacillus thuringiensis var kurstaki* como S. de *Bacillus anthracis*. La detección de los agentes químicos se realizó en el LAVEMA del INTA-ITM "Campus de La Marañosa", mientras que la detección de las esporas se realizó en la Unidad de Microbiología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia.

### Resultados

Los resultados obtenidos confirman la validez del método para comparar la eficacia de los distintos descontaminantes utilizados, muestran la relativa eficacia del efecto de frotamiento para reducir la contaminación tanto química como biológica. Por ejemplo, en ausencia de un desinfectante, las esporas viables se acumulaban en las alfombrillas, mientras que la utilización de hipoclorito cálcico consiguió la completa descontaminación del calzado.



# II Congreso de Sanidad Militar

La nueva Sanidad Militar:  
Adaptación, evolución y  
Progreso.



Madrid, 22 y 23 de junio 2016

SEDE:  
Hospital Central de la Defensa  
"Gómez Ulla"  
Glorieta del ejército, s/n  
28047 Madrid



## Conclusiones

El método que se ha desarrollado nos permite comparar el efecto de las alfombrillas en función de los distintos agentes descontaminantes en los que se saturan, lo que permitirá el ensayo de nuevas formulaciones descontaminantes y su comparación con las ya existentes.

## Bibliografía

Scott L. Burnett, Susan J. Eglund, Pamela J. McKelvey and Frederick K. Cook (2013). Chemical Decontamination of Footwear Soles to Limit Microbial Transfer in a Dry Environment. Food Protection Trends 33, 74–81.

Sinclair, R.G., Rose, J.B., Hashsham, S.A., Gerba, C. P. and Haas, C.N. (2012) Criteria for selection of surrogates used to study the fate and control of pathogens in the environment. Appl Environ Microbiol 78, 1969–1977.

**En caso de corresponder el resumen a un póster, generar el pdf con la plantilla cumplimentada y dicho póster.**